



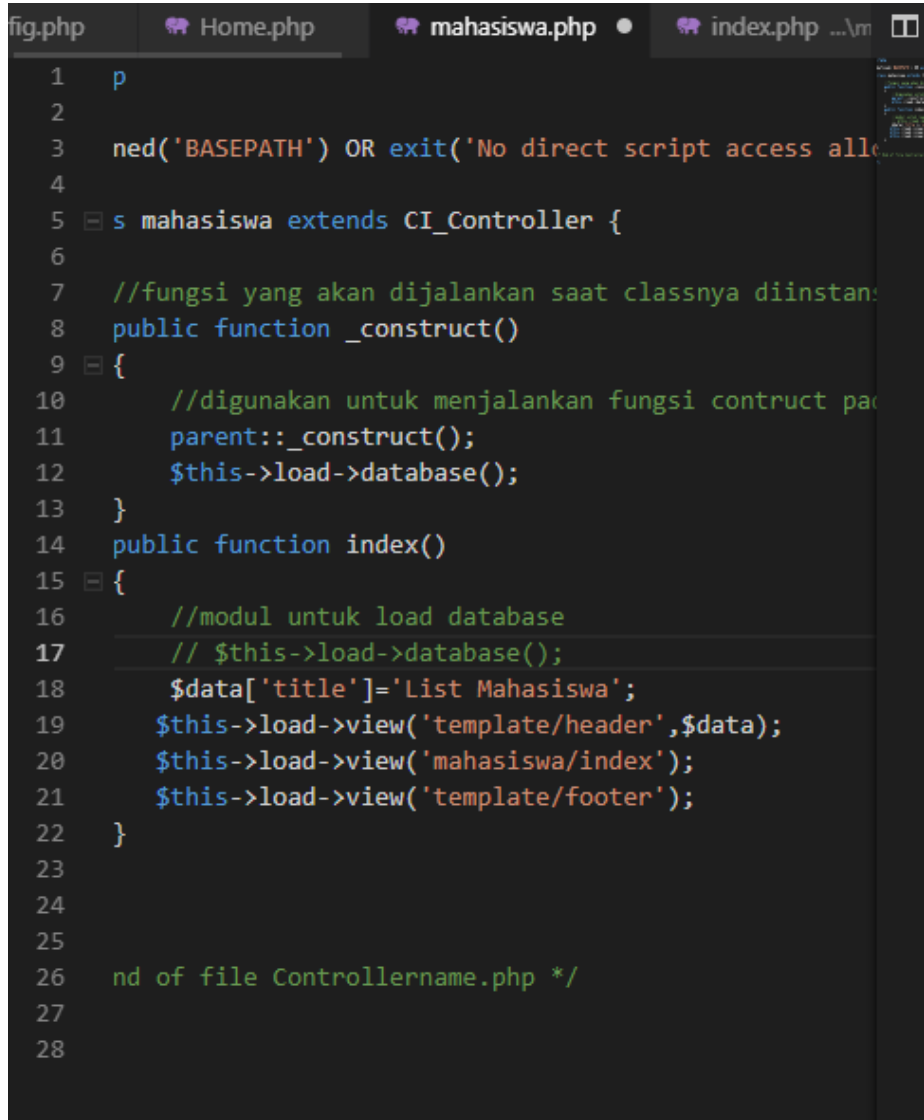
LAPORAN PRAKTIKUM

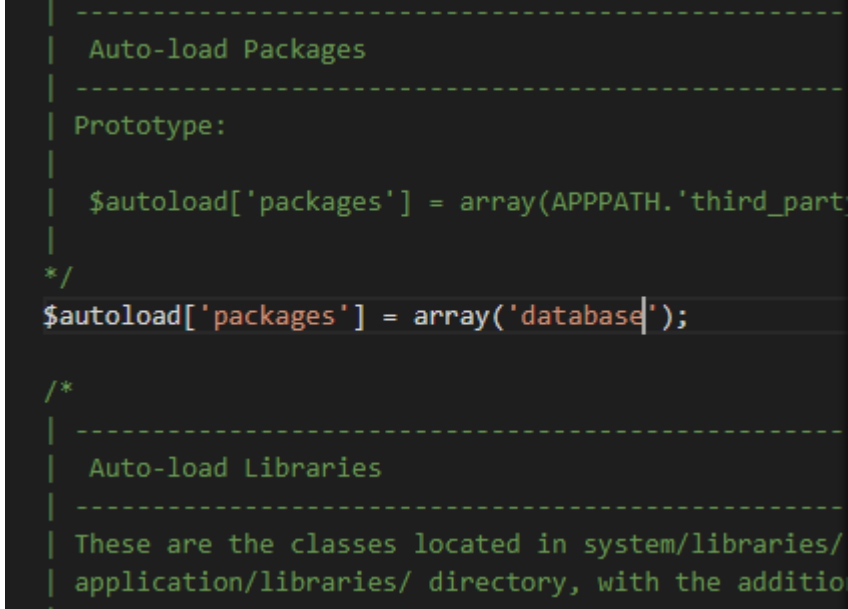
Web Lanjut

NAMA : Dina Lisuardi
NIM : 1941723004
Kelas : TI 2B
Isi Laporan : Jobsheet-2 : Read dan Input Database serta Form Validation

Bagian 1

Langkah	Keterangan
1	Buka kembali folder CodeIgniter yang telah dibuat pada Jobsheet sebelumnya
2	Buka <i>controller</i> mahasiswa dan tambahkan <i>code</i> berikut (<i>line 9</i>) <pre>5 class mahasiswa extends CI_Controller { 6 7 public function index() 8 { 9 //modul untuk load database 10 \$this->load->database(); 11 \$data['title']='List Mahasiswa'; 12 \$this->load->view('template/header',\$data); 13 \$this->load->view('mahasiswa/index'); 14 \$this->load->view('template/footer'); 15 } 16 17 } 18 19 /* End of file Controllername.php */ 20 21 ?></pre>

	<p>Keterangan :</p> <p>Pada line 9 menjelaskan bawa <i>function</i> index ini akan melakukan <i>load</i> database. <i>Load</i> database ini hanya dilakukan di <i>function</i> index saja jika ada <i>function</i> lain maka kita harus melakukan <i>load</i> database lagi. Sehingga hal ini dirasa tidak praktis maka untuk itu kita harus tambahkan <i>code</i> agar <i>load</i> database ini dapat digunakan banyak <i>function</i>.</p>
3	<p>Tambahkan <i>code</i> berikut agar database dapat digunakan banyak <i>function</i> (line 7-12)</p>  <pre> 1 p 2 3 ned('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed'); 4 5 class mahasiswa extends CI_Controller { 6 7 //fungsi yang akan dijalankan saat classnya diinstansi 8 public function __construct() 9 { 10 //digunakan untuk menjalankan fungsi construct pada class parent 11 parent::__construct(); 12 \$this->load->database(); 13 } 14 public function index() 15 { 16 //modul untuk load database 17 // \$this->load->database(); 18 \$data['title']='List Mahasiswa'; 19 \$this->load->view('template/header',\$data); 20 \$this->load->view('mahasiswa/index'); 21 \$this->load->view('template/footer'); 22 } 23 24 25 26 end of file Controllername.php */ 27 28 </pre> <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Line 7 – 12 adalah sebuah <i>function</i> construct (PERHATIKAN ITU MENGGUNAKAN DOUBLE UNDERSCORE __construct (tanpa spasi)) - <i>Function</i> construct dijalankan pada saat classnya diinstansiasi - Line 10 digunakan untuk menjalankan fungsi construct pada class parent dimana class parent ini adalah CI_Controller

	<p>- <i>Line 11</i> digunakan agar untuk mengload database (Semua fungsi di class mahasiswa dapat menggunakannya)</p> <p>Jika kita sudah melakukan load database pada saat <i>function</i> construct maka pada <i>function</i> index kita comment agar tidak bekerja dua kali</p>
4	<p>Selain 2 cara diatas kita juga dapat melakukan proses <i>load</i> database pada application/config/autoload dan tambahkan pada database pada autoload['libraries']=array('database') seperti pada gambar</p>  <pre> ----- Auto-load Packages ----- Prototype: \$autoload['packages'] = array(APPPATH.'third_party/'); */ \$autoload['packages'] = array('database'); /* ----- Auto-load Libraries ----- These are the classes located in system/libraries/ application/libraries/ directory, with the additio </pre>
5	<p>Untuk kasus ini kita gunakan cara yang terakhir (no 4) karena kita asumsikan bahwa semua <i>controller</i> membutuhkan database. Maka kita <i>comment code</i> function construct yang ada di <i>controller</i> mahasiswa</p>

	<div> <div> Home.php mahasiswa.php x autoload.php </div> <pre> 1 <?php 2 3 defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access'); 4 5 class mahasiswa extends CI_Controller { 6 7 //fungsi yang akan dijalankan saat classnya diin 8 // public function _construct() 9 // { 10 // //digunakan untuk menjalankan fungsi cont 11 // parent::_construct(); 12 // \$this->load->database(); 13 // } 14 public function index() 15 { 16 //modul untuk load database 17 // \$this->load->database(); 18 \$data['title']='List Mahasiswa'; 19 \$this->load->view('template/header',\$data); 20 \$this->load->view('mahasiswa/index'); 21 \$this->load->view('template/footer'); 22 } 23 24 } </pre> </div>
6	<p>Setelah itu kita akan mengatur konfigurasi database. Untuk mengatur konfigurasi database maka buka folder application/config/database.php</p>

	<div> <div>EXPLORER</div> <div> <div> <div>OPEN EDITOR</div> <div> <div>config.php applica...</div> <div>Home.php applica...</div> <div>mahasiswa.php a...</div> <div>database.php app...</div> <div>autoload.php app...</div> <div>index.php applicat...</div> <div>routes.php applica...</div> <div>index.php applicat...</div> <div>footer.php applica...</div> </div> <div> <div>application</div> <div>cache</div> <div>config</div> <div>autoload.php</div> <div>config.php</div> <div>constants.php</div> <div>database.php</div> <div>doctypes.php</div> <div>foreign_chars.php</div> <div>hooks.php</div> <div>index.html</div> <div>memcached.php</div> <div>migration.php</div> <div>mimes.php</div> <div>profiler.php</div> <div>routes.php</div> <div>smileys.php</div> </div> </div> <div> <div>67</div> <div>68</div> <div>69</div> <div>70</div> <div>71</div> <div>72</div> <div>73</div> <div>74</div> <div>75</div> <div>76</div> <div>77</div> <div>78</div> <div>79</div> <div>80</div> <div>81</div> <div>82</div> <div>83</div> <div>84</div> <div>85</div> <div>86</div> <div>87</div> <div>88</div> <div>89</div> <div>90</div> <div>91</div> <div>92</div> <div>93</div> <div>94</div> <div>95</div> <div>96</div> <div>97</div> </div> <div> <div> <div> <div>The \$active_group variable lets you choose which</div> <div>make active. By default there is only one group</div> </div> <div> <div>The \$query_builder variables lets you determine w</div> <div>the query builder class.</div> </div> </div> <div> <div>*/</div> <div>\$active_group = 'default';</div> <div>\$query_builder = TRUE;</div> <div>\$db['default'] = array(</div> <div> <div>'dsn' => '',</div> <div>'hostname' => 'localhost',</div> <div>'username' => '',</div> <div>'password' => '',</div> <div>'database' => '',</div> <div>'dbdriver' => 'mysqli',</div> <div>'dbprefix' => '',</div> <div>'pconnect' => FALSE,</div> <div>'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),</div> <div>'cache_on' => FALSE,</div> <div>'cachedir' => '',</div> <div>'char_set' => 'utf8',</div> <div>'dbcollat' => 'utf8_general_ci',</div> <div>'swap_pre' => '',</div> <div>'encrypt' => FALSE,</div> <div>'compress' => FALSE,</div> <div>'stricton' => FALSE,</div> <div>'failover' => array(),</div> <div>'save_queries' => TRUE</div> </div> <div>);</div> </div> </div> </div> </div>
7	Kita set konfigurasinya seperti pada gambar dibawah ini

```
$db['default'] = array(
    'dsn' => '',
    'hostname' => 'localhost',
    'username' => 'root',
    'password' => '',
    'database' => 'kuliah_CI',
    'dbdriver' => 'mysqli',
    'dbprefix' => '',
    'pconnect' => FALSE,
    'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),
    'cache_on' => FALSE,
    'cachedir' => '',
    'char_set' => 'utf8',
    'dbcollat' => 'utf8_general_ci',
    'swap_pre' => '',
    'encrypt' => FALSE,
    'compress' => FALSE,
    'stricton' => FALSE,
    'failover' => array(),
    'save_queries' => TRUE
);
```

Keterangan :

- Line 78 artinya *hostname* yang digunakan adalah localhost
- Line 79 artinya *username* (phpmyadmin) yang digunakan apa
- Line 80 artinya *password* (phpmyadmin) yang digunakan apa
- Line 81 artinya nama database yang nanti digunakan

8

Jika kita lihat konfigurasi database yang kita buat maka kita perlu sebuah database dengan nama **kuliah_CI**. Maka buat lah sebuah database dengan nama kuliah_CI dan dengan tabel mahasiswa seperti pada gambar dibawah ini

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(30)		Tidak	Tidak ada			AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
2	nama	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
3	nim	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
4	email	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
5	jurusan	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya

9

Tambahkan beberapa data ke dalam tabel mahasiswa seperti pada gambar (pada contoh terdapat 3 data, jumlah data lebih banyak tidak masalah)

	<div> <div>+ Opsi</div> <div> <div>← T →</div> <div>id</div> <div>nama</div> <div>nim</div> <div>email</div> <div>jurusan</div> </div> <div> <div> <input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus </div> <div>1</div> <div>Dina Lisuardi</div> <div>1941723004</div> <div>lisuardidina@gmail.com</div> <div>Teknik Informatika</div> </div> <div> <div> <input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus </div> <div>2</div> <div>Nur Hanifah</div> <div>1841720062</div> <div>nurhanifah@gmail.com</div> <div>Teknik Informatika</div> </div> <div> <div> <input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus </div> <div>3</div> <div>Anisa Piranty</div> <div>1941723002</div> <div>anisapiranty@gmail.com</div> <div>Teknik Sipil</div> </div> <div> <div>↑</div> <div><input type="checkbox"/> Check all</div> <div>Dengan pilihan:</div> <div> <input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus <input type="checkbox"/> Ekspor </div> </div> </div>
10	<p>Setelah kita membuat sebuah <i>database</i>, maka langkah berikutnya adalah membuat sebuah model untuk melakukan proses <i>database</i>. Di dalam model ini kita akan membuat sebuah <i>function</i> untuk melakukan perintah ambil data dari <i>database</i>. Untuk lebih jelasnya ikuti langkah-langkah berikut:</p> <p>a. Buatlah sebuah file model dengan nama mahasiswa_model pada folder application/models</p> <div> <div> <div>models</div> <div>index.html</div> <div>mahasiswa_model....</div> <div>third_party</div> <div>views</div> <div>errors</div> <div>home</div> </div> </div> <p>b. Tambahkan <i>function</i> getAllmahasiswa pada mahasiswa_model.php</p>

	<div data-bbox="451 191 1349 1186"> <div> mahasiswa.php database.php mahasiswa_model.php </div> <pre> 1 <?php 2 3 defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access 4 5 class mahasiswa_model extends CI_Model { 6 7 8 public function getAllmahasiswa() 9 { 10 // https://www.codeigniter.com/user_guide/da 11 // \$query digunakan untuk menampung isi dari 12 \$query=\$this->db->get('mahasiswa'); 13 14 // -https://www.codeigniter.com/user_guide/d 15 return \$query->result_array(); 16 } 17 18 } 19 20 /* End of file Controllername.php */ 21 22 ?> </pre> </div>
11	<p>Setelah kita mempunyai sebuah model dengan nama mahasiswa_model maka langkah berikutnya kita akan <i>load</i> model ini ke dalam controller mahasiswa.</p>


```

mahasiswa.php x database.php mahasiswa_model.php autoload.php
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
4
5 class mahasiswa extends CI_Controller {
6
7     //fungsi yang akan dijalankan saat classnya diinstansiasi
8     // public function _construct()
9     // {
10    //     //digunakan untuk menjalankan fungsi construct pada class parent
11    //     parent::__construct();
12    //     $this->load->database();
13    // }
14    public function index()
15    {
16        //modul untuk load database
17        // $this->load->model('mahasiswa_model');
18        $data['title']='List Mahasiswa';
19        $data['mahasiswa']=$this->mahasiswa_model->getAllmahasiswa();
20        $this->load->view('template/header',$data);
21        $this->load->view('mahasiswa/index');
22        $this->load->view('template/footer');
23    }
24
25 }
26
27 /* End of file Controllername.php */
28
29 ?>

```

Keterangan :

- Line 17 digunakan untuk melakukan *load* model dengan nama modelnya adalah **mahasiswa_model**
- Line 22 artinya ada data yang berupa array dengan isi arraynya adalah mahasiswa dimana terdapat isi berupa function **getAllmahasiswa()** yang ada pada model dengan nama **mahasiswa_model**
- Line 24 tambahkan **\$data**

12

Jika kita lakukan `var_dump($mahasiswa)` pada **index.php** pada **views/mahasiswa/index**

```

model.php  autoload.php  index.php ...mahasiswa  routes.php  index.ph
1  <?php
2  var_dump($mahasiswa);
3  ?>
4  <div class="container">
5      <!-- mt-3 artinya margin top 3 -->
6  <div class="row mt-3">
7      <div class="col-md-6">
8          <h2>Daftar Mahasiswa</h2>
9      <ul class="list-group">
10         <li class="list-group-item">Cras justo odio</li>
11         <li class="list-group-item">Dapibus as facilisis in</li>
12         <li class="list-group-item">Morbi leo risus</li>
13         <li class="list-group-item">Porta as consectetur ac</li>
14         <li class="list-group-item">Vestibulum at eros</li>
15     </ul>
16 </div>
17 </div>
18 </div>

```

Keterangan

- \$mahasiswa didapat dari mana ??? -> jika kita lihat *line 22* pada *controller* mahasiswa terdapat [mahasiswa]
- Jika kita lihat pada *controller* mahasiswa terdapat perintah/code seperti berikut:
 - `$data['mahasiswa']=$this->mahasiswa_model->getAllmahasiswa();` (Code pertama)
 - `$this->load->view('mahasiswa/index',$data);` (Code kedua)
- Jika kita lihat *code* kedua, ada \$data yang isi arraynya adalah mahasiswa dan isi mahasiswa tersebut adalah **function** `getAllmahasiswa` pada model dengan nama mahasiswa_model. Dimana nanti isi dari `$data['mahasiswa']` ini dikirimkan ke halaman **view** dengan **2 paramater** yaitu **mahasiswa/index** dan **\$data** (yang isinya mahasiswa, sehingga jika mau `var_dump` di halaman mahasiswa/index, kita menggunakan \$mahasiswa. Jika pada mahasiswa/index ke `var_dump $data` maka akan terjadi *error* seperti pada gambar dibawah ini)

	<div> <p>A PHP Error was encountered</p> <p>Severity: Notice</p> <p>Message: Undefined property: mahasiswa::\$mahasiswa_model</p> <p>Filename: controllers/mahasiswa.php</p> <p>Line Number: 19</p> <p>Backtrace:</p> <p>File: C:\xampp2\htdocs\CIyuhuu\application\controllers\mahasiswa.php</p> <p>Line: 19</p> <p>Function: _error_handler</p> <p>File: C:\xampp2\htdocs\CIyuhuu\index.php</p> <p>Line: 315</p> <p>Function: require_once</p> </div> <hr/> <div> <p>An uncaught Exception was encountered</p> <p>Type: Error</p> <p>Message: Call to a member function getAllmahasiswa() on null</p> <p>Filename: C:\xampp2\htdocs\CIyuhuu\application\controllers\mahasiswa.php</p> <p>Line Number: 19</p> <p>Backtrace:</p> <p>File: C:\xampp2\htdocs\CIyuhuu\index.php</p> <p>Hal ini disebabkan karena tidak ketahui data pada mahasiswa/index.php pada <i>line</i> 2 berupa var_dump(\$mahasiswa), maka pastikan terlebih dahulu pada <i>controller</i> mahasiswa.php sudah terdapat \$data di <i>line</i> 13 dan 15.</p> </div>
13	Jika berhasil maka data akan tampil seperti pada gambar berikut

	<div>CI</div> <div><pre>array(3) { [0]=> array(5) { ["id"]=> string(1) "1" ["nama"]=> string(13) "Dina Lisuardi" ["nim"]=> string(10) "1941723004" ["email"]=> string(22) "lisuardidina@gmail.com" ["jurusan"]=> string(18) "Teknik Informatika" } [1]=> array(5) { ["id"]=> string(1) "2" ["nama"]=> string(11) "Nur Hanifah" ["nim"]=> string(10) "1841720062" ["email"]=> string(20) "nurhanifah@gmail.com" ["jurusan"]=> string(18) "Teknik Informatika" } [2]=> array(5) { ["id"]=> string(1) "3" ["nama"]=> string(13) "Anisa Piranty" ["nim"]=> string(10) "1941723002" ["email"]=> string(22) "anisapiranty@gmail.com" ["jurusan"]=> string(12) "Teknik Sipil" } }</pre></div> <div><h2>Daftar Mahasiswa</h2><table><tr><td>Cras justo odio</td></tr><tr><td>Dapibus as facilisis in</td></tr><tr><td>Morbi leo risus</td></tr><tr><td>Porta as consectetur ac</td></tr><tr><td>Vestibulum at eros</td></tr></table></div>	Cras justo odio	Dapibus as facilisis in	Morbi leo risus	Porta as consectetur ac	Vestibulum at eros
Cras justo odio						
Dapibus as facilisis in						
Morbi leo risus						
Porta as consectetur ac						
Vestibulum at eros						
14	<p>Agar semua isi dari tabel dapat tampil di halaman index mahasiswa maka kita harus lakukan proses looping. Gunakan <i>code</i> berikut pada views/mahasiswa/index</p> <div><pre>1 2 <div class="container"> 3 <!-- mt-3 artinya margin top 3 --> 4 <div class="row mt-3"> 5 <div class="col-md-6"> 6 <h2>Daftar Mahasiswa</h2> 7 <ul class="list-group"> 8 <?php foreach (\$mahasiswa as \$mhs):?> 9 <li class="list-group-item"><?= \$mhs[' nama'];?> 10 <?php endforeach;?> 11 12 </div> 13 </div> 14 </div></pre></div>					
15	Jika berhasil maka tampilan akan seperti pada gambar dibawah ini					

	<div><div>CI</div><div><div></div></div></div> <div><h2>Daftar Mahasiswa</h2><table><tr><td>Dina Lisuardi</td></tr><tr><td>Nur Hanifah</td></tr><tr><td>Anisa Piranty</td></tr></table></div>	Dina Lisuardi	Nur Hanifah	Anisa Piranty
Dina Lisuardi				
Nur Hanifah				
Anisa Piranty				
16	<p>Jika kita klik Home, halaman Home belum dapat tampil. Maka dari itu kita akan set agar semua dapat saling terhubung. Untuk itu kita membutuhkan yang namanya base_url. untuk lebih jelasnya ikuti langkah-langkah berikut:</p> <p>a. Tambahkan <i>code</i> berikut pada views/template/header (line 26,27,28)</p> <div><pre>10 crossorigin="anonymous"> 11 <!--<title>Hello, world!</title>--> 12 <title><?=\$title?></title> 13 </head> 14 <body> 15 <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light"> 16 <div class="container"> 17 CI 18 <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle=" collapse" data-target="#navbarNavAltMarkup" aria-controls=" navbarNavAltMarkup" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation"> 19 20 </button> 21 <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNavAltMarkup"> 22 <div class="navbar-nav"> 23 <a class="nav-item nav-link active" href="<?= base_url();?>"> Home (current) 24 <a class="nav-item nav-link" href="<?= base_url();?>mahasiswa ">Data Mahasiswa 25 <a class="nav-item nav-link" href="<?= base_url();?>">About</ a> 26 <!-- Disabled --> 27 </div> 28 </div> 29 </nav></pre></div> <p>Keterangan :</p> <ul style="list-style-type: none">- Line 26, 27 ,28 tambahkan base_url (pastikan config/config.php sudah diset) <code>\$config['base_url'] = 'http://localhost/12.codeigniter/code-kedua/';</code> (code_kedua adalah nama project CI jadi sesuaikan dengan nama project CI kalian)- Agar halaman web mahasiswa dapat ditampilkan saat <i>user</i> mengklik mahasiswa, maka setelah base_url tambahkan controller mahasiswa			

- b. Agar base_url dikenali oleh sistem maka tambahkan konfigurasi pada **config/autoload.php** tambahkan url pada **\$autoload['helper']=array('url')**

```
86 | Auto-load Helper Files
87 | -----
88 | Prototype:
89 | $autoload['helper'] = array('url', 'file');
90 | */
91 | $autoload['helper'] = array('url');|
92 |
93 |
94 | /*
95 | -----
96 | Auto-load Config files
97 | -----
```

- c. Jika berhasil maka semua halaman dapat ditampilkan pada saat *user* melakukan *event click*.

CI



Daftar Mahasiswa

Dina Lisuardi

Nur Hanifah

Anisa Piranty

Bagian 2

Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah sebuah <i>button</i> tambah data pada views/mahasiswa/index.php (<i>line 3-7</i>). Tambahkan <i>code</i> pada line 3-7 untuk membuat sebuah <i>button</i></p> <div><div><div>C:\xampp2\htdocs\Clyuhuu\application\views\mahasiswa\index.php (Clyuhuu) - Subli...<div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>FileEditSelectionFindViewGotoToolsProjectPreferencesHelp</div><div><div>index.php xheader.php xmahasiswa_model.php xad.php x</div><div><div>1<div class="container"></div><div>2<!-- mt-3 artinya margin top 3 --></div><div>3<div class="row mt-4"></div><div>4<div class="col-md-6"></div><div>5Tambah Data</div><div>6</div><div>7</div></div><div>8</div></div><div>9<div class="row mt-3"></div><div>10<div class="col-md-6"></div><div>11<h2>Daftar Mahasiswa</h2></div><div>12<ul class="list-group"></div><div>13<?php foreach (\$mahasiswa as \$mhs):?></div><div>14<li class="list-group-item"><?= \$mhs['nama'];?></div><div>15<?php endforeach;?></div><div>16</div><div>17</div></div><div>18</div></div><div>19</div></div></div></div></div></div>
	<div><div>CI<div></div></div><div><div>Tambah Data</div><div>Daftar Mahasiswa</div><div><div>Dina Lisuardi</div><div>Nur Hanifah</div><div>Anisa Piranty</div></div></div></div>

2	<p>Dikarenakan mahasiswa_model ini nantinya akan digunakan oleh semua <i>function</i> di <i>controller</i> mahasiswa, maka “ <code>\$this->load->model('mahasiswa_model');</code> ” yang awalnya hanya berada pada function index, kita ubah ke function construct agar semua <i>function</i> dapat menggunakan mahasiswa_model.</p>  <pre> 1 <?php 2 3 defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed'); 4 5 class mahasiswa extends CI_Controller { 6 7 //fungsi yang akan dijalankan saat classnya diinstansiasi 8 public function __construct() 9 { 10 //digunakan untuk menjalankan fungsi contract pada class parrent(ci_controller) 11 parent::__construct(); 12 \$this->load->model('mahasiswa_model'); 13 } 14 public function index() 15 { 16 17 //modul untuk load database 18 \$this->load->model('mahasiswa_model'); 19 // \$this->load->database(); 20 \$data['title']='List Mahasiswa'; 21 \$data['mahasiswa']=\$this->mahasiswa_model-> getAllmahasiswa(); 22 \$this->load->view('template/header',\$data); 23 \$this->load->view('mahasiswa/index',\$data); 24 \$this->load->view('template/footer'); 25 } 26 27 } </pre>
3	<p>Setelah itu tambahkan function tambah pada controller mahasiswa dan tambahkan <i>code</i> berikut. (Tips : jika menggunakan vsCode untuk menduplikat 1 baris dapat menggunakan alt+shift+panah_bawah)</p>

	<div data-bbox="430 199 1377 1003" data-label="Code-Block"> <pre> config.php Home.php mahasiswa.php x index.html datab. 9 { 10 //digunakan untuk menjalankan fungsi construct pada class 11 parent::__construct(); 12 \$this->load->model('mahasiswa_model'); 13 } 14 public function index() 15 { 16 17 //modul untuk load database 18 \$this->load->model('mahasiswa_model'); 19 // \$this->load->database(); 20 \$data['title']='List Mahasiswa'; 21 \$data['mahasiswa']=\$this->mahasiswa_model->getAllmahasisw 22 \$this->load->view('template/header',\$data); 23 \$this->load->view('mahasiswa/index',\$data); 24 \$this->load->view('template/footer'); 25 } 26 public function tambah(){ 27 \$data['title']='Form Menambahkan Data Mahasiswa'; 28 \$this->load->view('template/header',\$data); 29 \$this->load->view('mahasiswa/tambah',\$data); 30 \$this->load->view('template/footer'); 31 } 32 33 } </pre> </div> <p>Keterangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pada line 32, <code>\$this->load->view('mahasiswa/tambah')</code> artinya bahwa function tambah akan melakukan <i>load view</i> pada folder mahasiswa, dengan nama filenya adalah tambah
4	<p>Setelah kita membuat function tambah pada <i>controller</i> mahasiswa, selanjutnya buatlah form tambah pada views/mahasiswa/tambah.php</p>

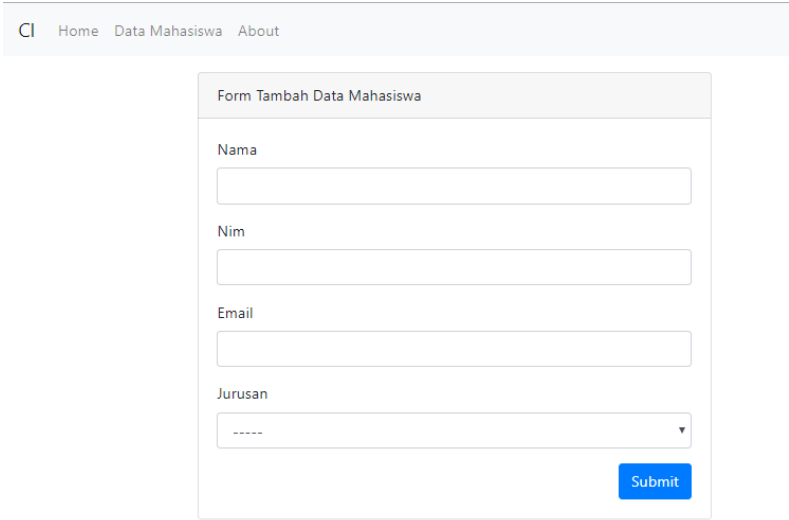
```

mahasiswa.php tambah.php x
1 <div class="container">
2   <div class="row mt-3">
3     <div class="col-md-6">
4       <!-- https://getbootstrap.com/docs/4.1/components/card/ -->
5       <div class="card">
6         <div class="card-header">
7           Form Tambah Data Mahasiswa
8         </div>
9         <div class="card-body">
10          <form action="" method="post">
11            <!-- https://getbootstrap.com/docs/4.1/components/forms/ -->
12            <div class="form-group">
13              <label for="nama">Nama</label>
14              <input type="text" class="form-control" id="nama">
15            </div>
16            <div class="form-group">
17              <label for="nim">Nim</label>
18              <input type="number" class="form-control" id="nim">
19            </div>
20            <div class="form-group">
21              <label for="email">email</label>
22              <input type="email" class="form-control" id="email">
23            </div>
24            <div class="form-group">
25              <label for="jurusan">Jurusan</label>
26              <select class="form-control" id="jurusan" name="jurusan">
27                <option selected>-----</option>
28                <option value="1">Kimia</option>
29                <option value="2">Informatika</option>
30                <option value="3">Mesin</option>
31              </select>
32            </div>
33            <button type="submit" name="submit" class="btn btn-primary float-right" > Submit </button>
34          </form>
35        </div>
36      </div>
37    </div>
38  </div>
39 </div>

```

Keterangan :

- Pada *line 33*, terdapat atribut class dengan *value* btn btn-primary float-right yang artinya kita membuat sebuah *button* dan posisi buttonnya ada di kanan
- Ganti *value* dari *line 28-31* menjadi seperti di bawah ini (**Agar di tabel tidak tersimpan *value* berupa angka**)

5	<p>Maka akan dihasilkan halaman seperti di bawah ini.</p> 
6	<p>Setelah berhasil membuat <i>form</i> tambah data, selanjutnya buka file index pada views/mahasiswa/index.php dan kita atur href nya</p> <pre> 2 <div class="container"> 3 <div class="row mt-4"> 4 <div class="col-md-6"> 5 <a href="<?= base_url();?>mahasiswa/tambah" class="btn btn-primary"> Tambah Data 6 </div> 7 </div> 8 <!-- mt-3 artinya margin top 3 --> 9 <div class="row mt-3"> 10 <div class="col-md-6"> 11 <h2>Daftar Mahasiswa</h2> 12 <ul class="list-group"> 13 <?php foreach(\$mahasiswa as \$mhs):?> 14 <li class="list-group-item"> 15 <?= \$mhs['nama'];?> 16 17 <?php endforeach; ?> 18 19 </div> 20 </div> 21 </div> </pre> <p>Keterangan :</p> <p>Tambahkan <i>code</i> pada line 5 agar pada saat <i>user</i> melakukan <i>event click</i> maka <i>user</i> akan ditampilkan halaman tambah.</p> </pre>
7	<p>Tambahkan validasi menggunakan <code>form_validation</code>. Contoh validasi <i>form</i> adalah seperti <i>field</i> nama harus diisi, nim harus angka dsb. Untuk lebih jelasnya ikuti langkah berikut ini :</p> <ol style="list-style-type: none"> Tambahkan <code>form_validation</code> https://www.codeigniter.com/user_guide/libraries/form_validation.html?highlight=form#the-form (<i>searching controller</i>) Buka <i>controller</i> mahasiswa dan tambahkan <code>form_validation</code>

```

23     $this->load->view('mahasiswa/index',$
24         data);
25     $this->load->view('template/footer');
26 }
27
28 public function tambah(){
29     $data['title']='Form Menambahkan Data
30     Mahasiswa';
31     $this->load->view('template/header',$
32         data);
33     $this->load->view('mahasiswa/tambah',$
34         data);
35     $this->load->view('template/footer');
36 } else {
37     echo "data berhasil ditambah";
38 }
39
40

```

- c. Setelah kita tambahkan *form validation*, maka langkah berikutnya menambahkan *rule*-nya
- https://www.codeigniter.com/user_guide/libraries/form_validation.html?highlight=form#the-form (*searching pipe data*)
 - Untuk melihat jenis-jenis *rule* bisa dilihat pada *rule reference*
 - `$this->form_validation->set_rules('fieldname','fieldlabel','trim|required|min_length[5]|max_length[12]');`
 - Jika kita lihat untuk menambahkan *rules* ada 3 parameter yaitu
 1. `fieldname` = nama dari htmlnya, semisal `<input type="text" class="form-control" id="nama" name="nama">` maka yang disebut dengan `fieldname` adalah `nama`
 2. `fieldlabel` = ini adalah alias digunakan untuk menampilkan kesalahannya (jika terjadi *error*)
 3. *Rule* yang digunakan
- d. Sebelum kita tambahkan *rule*-nya maka terlebih dahulu tambahkan **atribut name** pada **views/mahasiswa/tambah**

```

1 <div class="container">
2   <div class="row mt-3">
3     <div class="col-md-6">
4       <!-- http://getbootstrap.com/docs/4.1/components/card/ -->
5       <div class="card">
6         <div class="card-header">
7           Form Tambah Data Mahasiswa
8         </div>
9         <div class="card-body">
10          <form action="" method="post">
11            <!-- https://getbootstrap.com/4.1/components/form/ -->
12            <div class="form-group">
13              <label for="nama">Nama</label>
14              <input type="text" class="form-control" id="nama" name="nama">
15            </div>
16            <div class="form-group">
17              <label for="nim">NIM</label>
18              <input type="number" class="form-control" id="nim" name="nim">
19            </div>
20            <div class="form-group">
21              <label for="email">Email</label>
22              <input type="text" class="form-control" id="email" name="email">
23            </div>
24            <div class="form-group">
25              <label for="jurusan">Jurusan</label>
26              <select class="form-control" id="jurusan" name="jurusan">
27                <option selected>----</option>
28                <option value="kimia">Kimia</option>
29                <option value="informatika">Informatika</option>
30                <option value="mesin">Mesin</option>
31              </select>
32            </div>
33            <button type="submit" name="submit" class="btn btn-primary float-right">Submit</button>
34          </form>
35        </div>
36      </div>
37    </div>
38  </div>
39 </div>
40 </div>

```

- e. Setelah kita tambahkan **atribut name** maka tambahkan **rule** pada **controller/mahasiswa** seperti pada gambar dibawah ini (line 35-46)

```

public function tambah(){
    $data['title']='Form Menambahkan Data Mahasiswa';
    $this->load->library('form_validation');
    $this->form_validation->set_rules('nama', 'Nama', '
        required');
    if ($this->form_validation->run() == FALSE){
        $this->load->view('template/header',$data);
        $this->load->view('mahasiswa/tambah',$data);
        $this->load->view('template/footer');
    }

    } else {
        echo "data berhasil ditambah";
    }
}

```

- f. Tambahkan pesan **error** pada **views/mahasiswa/tambah** (line 11)

```

1 <div class="container">
2   <div class="row mt-3">
3     <div class="col-md-6">
4       <!-- http://getbootstrap.com/docs/4.1/components
       /card/ -->
5       <div class="card">
6         <div class="card-header">
7           Form Tambah Data Mahasiswa
8         </div>
9         <div class="card-body">
10          <?php validation_errors() ?>
11          <form action="" method="post">
12            <!--
            https://getbootstrap.com/4.1/components/
            form/ -->
13            <div class="form-group">
14              <label for="nama">Nama</label>
15              <input type="text" class="
              form-control" id="nama" name="nama">

```

- g. Hasilnya saat *field* nama tidak diisi maka akan muncul keterangan the Nama *Field is required*

CI Home Data Mahasiswa About

Form Tambah Data Mahasiswa

The Nama field is required.

Nama

Nim

Email

Jurusan

Submit

- h. Tambahkan *alert* agar pesan *error* lebih menarik setelah *code validation error*
- <https://getbootstrap.com/docs/4.1/components/alerts/>
 - Tambahkan tanda ; pada akhir validation_errors() sehingga menjadi seperti berikut <?php validation_errors(); ?>

C:\xampp2\htdocs\Clyuhuu\application\views\mahasiswa\tambah.php (Clyuhuu) - Sublime Text (U... — □

File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

libraries
logs
models
 index.html
 mahasiswa_mc
third_party
views
 errors
 home
 mahasiswa
 index.php
 tambah.php
 template
 footer.php

```
1 <div class="container">
2   <div class="row mt-3">
3     <div class="col-md-6">
4       <!-- http://getbootstrap.com/docs/4.1/components
5         /card/ -->
6       <div class="card">
7         <div class="card-header">
8           Form Tambah Data Mahasiswa
9         </div>
10        <div class="card-body">
11          <?php if (validation_errors()):?>
12            <div class="alert alert-danger" role="alert">
13              <?= validation_errors()?>
14            </div>
15          <?php endif ?>
16          <form action="" method="post">
```

i. Akan dihasilkan seperti gambar di bawah ini

Cl Home Data Mahasiswa About

Form Tambah Data Mahasiswa

The Nama field is required.

Nama

Nim

Email

Jurusan

Submit

j. Setelah kita berhasil memberikan *rules validation* pada **nama**, maka tambahkan juga untuk **nim** dan **email**.

```

public function tambah(){
    $data['title']='Form Menambahkan Data Mahasiswa';
    $this->load->library('form_validation');
    $this->form_validation->set_rules('nama', 'Nama', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('nim', 'Nim', 'required');
    ;
    $this->form_validation->set_rules('email', 'Email', 'required');
    |
    if ($this->form_validation->run() == FALSE){
        $this->load->view('template/header',$data);
        $this->load->view('mahasiswa/tambah',$data);
        $this->load->view('template/footer');
    }

    } else {
        echo "data berhasil ditambah";
    }
}
}

```

k. Hasilnya seperti berikut ini.

CI Home Data Mahasiswa About

Form Tambah Data Mahasiswa

The Nama field is required.

The Nim field is required.

The Email field is required.

Nama

Nim

Email

Jurusan

Submit

l. Kita juga dapat mengecek ke *valid* an email dengan menambahkan rule pada email seperti pada gambar dibawah ini menggunakan **valid_email** (line 37)


```

public function tambah(){
    $data['title']='Form Menambahkan Data Mahasiswa';
    $this->load->library('form_validation');
    $this->form_validation->set_rules('nama', 'Nama', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('nim', 'Nim', 'required');
    ;
    $this->form_validation->set_rules('email', 'Email', 'required|valid_email');

    if ($this->form_validation->run() == FALSE){
        $this->load->view('template/header',$data);
        $this->load->view('mahasiswa/tambah',$data);
        $this->load->view('template/footer');
    }
}

```

m. Hasilnya sebagai berikut.

CI Home Data Mahasiswa About

Form Tambah Data Mahasiswa

The Email field must contain a valid email address.

Nama

Nim

Email

Jurusan

Submit

n. Selain itu kita juga dapat memberikan *rules* harus diisi dengan angka menggunakan *rules numeric*

```

public function tambah(){
    $data['title']='Form Menambahkan Data Mahasiswa';
    $this->load->library('form_validation');
    $this->form_validation->set_rules('nama', 'Nama', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('nim', 'Nim', 'required|numeric');
    $this->form_validation->set_rules('email', 'Email', 'required|valid_email');
}

```

o. Akan dihasilkan alert seperti berikut ini.

Saat nim diisi dengan huruf tidak bisa karena telah diset menggunakan angka, sehingga ketika diinput oleh huruf dalam kolom nim tidak bisa digunakan.

Bagian 3

Setelah kita berhasil membuat **form_validation** langkah berikutnya adalah memasukkan data ke database (**insert database**)

Langkah	Keterangan
1	<p>Buka controller/mahasiswa dan tambahkan <i>code</i> berikut pada function tambah agar pada saat form_validation bernilai true, maka akan ditambahkan data dengan nama modelnya -> model_mahasiswa dengan nama <i>function</i> tambahdatamhs() dan jika sudah ditambah ke database maka akan <i>redirect</i> ke <i>controller</i> mahasiswa (<i>line 46 - 47</i>)</p> <pre> if (\$this->form_validation->run() == FALSE){ \$this->load->view('template/header',\$data); \$this->load->view('mahasiswa/tambah',\$data); \$this->load->view('template/footer'); } else { \$this->mahasiswa_model->tambahdatamhs(); redirect('mahasiswa', 'refresh'); } } </pre>

2	<p>Jika kita lihat <i>code</i> pada controller mahasiswa(line 46) terdapat model dengan nama mahasiswa_model dan <i>function</i>-nya tambahdatamhs(). Untuk itu kita harus membuat sebuah <i>function</i> dengan nama tambahdatamhs()</p>
3	<p>Buatlah sebuah <i>function</i> tambahdatamhs() pada models/mahasiswa_model</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://www.codeigniter.com/user_guide/database/query_builder.html?highlight=insert#inserting-data • Tambahkan <i>code</i> seperti pada gambar dibawah ini <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Line 22-27 adalah sebuah array dimana nantinya isi array adalah data-data yang akan dikirim (POST) ke database - Line 23 "nama" => <code>\$this->input->post('nama',true)</code> <ul style="list-style-type: none"> • nama->alias • Parameter nama pada post adalah name pada html seperti pada gambar dibawah ini • Parameter <i>true</i> digunakan untuk mengaktifkan <code>htmlspecialchars</code> • Line 29 adalah proses <i>insert</i> data ke database dengan 2 parameter yaitu nama tabelnya dan objectnya (dalam hal ini data yang akan dimasukkan ke database) <pre> \$query = \$this->db->get('mahasiswa'); return \$query->result_array(); } public function tambahdatamhs(){ \$data=["nama" =>\$this->input->post('nama',true),//ini sama dengan html "nim" =>\$this->input->post('nim',true), "email" =>\$this->input->post('email',true), "jurusan" =>\$this->input->post('jurusan',true)]; //\$this->db->insert('Table', \$object); \$this->db->insert('mahasiswa', \$data); } /* End of file mahasiswa_model.php */ ?> </pre>
4	<p>Langkah berikutnya kita coba untuk menambahkan data. Jika berhasil maka data akan tampil di halaman index.php</p> <ol style="list-style-type: none"> <code>redirect('mahasiswa','refresh');</code>(line 47 gambar <i>controller</i> mahasiswa) Hasil

CI



Form Tambah Data Mahasiswa

Nama

Lisuardi

Nim

1941720010

Email

lisuardi@gmail.com

Jurusan

Kimia

Submit

CI



Tambah Data

Daftar Mahasiswa

Dina Lisuardi

Nur Hanifah

Anisa Piranty

Lisuardi