**LAPORAN PRAKTIKUM**

**PEMROGRAMAN WEB LANJUT**

**Jobsheet - 2**

**Read dan Input Database serta Form Validation**

****

**Oleh:**

**Farradila Ayu Damayanti**

**1841720074**

**TI-2B**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**2020**

**Praktikum – Bagian 1: Menampilkan data dari *database* menggunakan codeIgniter**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buka kembali folder CodeIgniter yang telah dibuat pada Jobsheet sebelumnya |
| 2 | Buka *controller* mahasiswa dan tambahkan *code* berikut (*line* 9) |
| 3 | Tambahkan *code* berikut agar database dapat digunakan banyak *function* (*line* 7-12) |
| 4 | Selain 2 cara diatas kita juga dapat melakukan proses *load* database pada **application/config/autoload** dan tambahkan pada database pada **autoload[‘libraries’]=array(‘database’)** seperti pada gambar |
| 5 | Untuk kasus ini kita gunakan cara yang terakhir (no 4) karena kita asumsikan bahwa semua *controller* membutuhkan database. Maka kita *comment code* function construct yang ada di *controller* mahasiswa |
| 6 | Setelah itu kita akan mengatur konfigurasi database. Untuk mengatur konfigurasi database maka buka folder **application/config/database.php** |
| 7 | 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 |
| 8 | Tambahkan beberapa data ke dalam tabel mahasiswa seperti pada gambar (pada contoh terdapat 3 data, jumlah data lebih banyak tidak masalah) |
| 9 | 1. Buatlah sebuah file model dengan nama **mahasiswa\_model** pada folder **application/models**      1. Tambahkan *function* getAllmahasiswa pada mahasiswa\_model.php      1. Selain menggunakan query builder kita juga bisa menggunakan cara lain seperti gambar dibawah ini |
| 10 | Setelah kita mempunyai sebuah model dengan nama **mahasiswa\_model** maka langkah berikutnya kita akan *load* model ini ke dalam ***controller* mahasiswa**. |
| 11 | Jika kita lakukan var\_dump($mahasiswa) pada **index.php** pada **views/mahasiswa/index** |
|  |  |
|  |  |
|  | Agar semua isi dari tabel dapat tampil di halaman index mahasiswa maka kita harus lakukan proses ***looping***. Gunakan c*ode* berikut pada **views/mahasiswa/index** |
|  | Jika berhasil maka tampilan akan seperti pada gambar dibawah ini |
|  | Jika kita klik Home, halaman Home belum dapat tampil. Maka dari itu kita akan set agar semua dapat saling terhubung. Untuk itu kita membutuhkan yang namanya **base\_url**. untuk lebih jelasnya ikuti langkah-langkah berikut:   1. Tambahkan *code* berikut pada **views/template/header (line 26,27,28)**      1. Agar base\_url dikenali oleh sistem maka tambahkan konfigurasi pada **config/autoload.php** tambahkan url pada **$autoload[‘helper’]=array(‘url’)**      1. Jika berhasil maka semua halaman dapat ditampilkan pada saat *user* melakukan *event click*. |

**Praktikum – Bagian 2: Membuat Form Input dan Menambahkan Form Validation**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buatlah sebuah *button* tambah data pada views/mahasiswa/index.php (*line* 3-7). Tambahkan *code* pada line 3-7 untuk membuat sebuah *button* |
| 2 | Dikarenakan **mahasiswa\_model** ini nantinya akan digunakan oleh semua *function* di *controller* mahasiswa, maka “ $this->load->model('mahasiswa\_model'); “ yang awalnya hanya berada pada **function index,** kita ubah ke ***function* construct** agar semua *function* dapat menggunakan **mahasiswa\_model**. |
| 3 | Setelah itu tambahkan ***function* tambah** pada ***controller* mahasiswa** dan tambahkan *code* berikut.  (Tips : jika menggunakan vsCode **untuk menduplikat 1 baris dapat menggunakan alt+shift+panah\_bawah**) |
| 4 | Setelah kita membuat ***function* tambah** pada *controller* mahasiswa, selanjutnya buatlah ***form* tambah** pada **views/mahasiswa/tambah.php**     * Ganti ***value*** dari *line* 28-31 menjadi seperti di bawah ini **(Agar di tabel tidak tersimpan *value* berupa angka)** |
| 5 | Maka akan dihasilkan halaman seperti di bawah ini. |
| 6 | Setelah berhasil membuat *form* tambah data, selanjutnya buka file **index** pada **views/mahasiswa/index.php** dan kita atur **href** nya |
| 7 | Tambahkan validasi menggunakan form\_validation. Contoh validasi *form* adalah seperti *field* nama harus diisi, nim harus angka dsb. Untuk lebih jelasnya ikuti langkah berikut ini :   1. Tambahkan form\_validation   https://www.codeigniter.com/user\_guide/libraries/form\_validation.html?highlight=form#the-form (*searching controller*)   1. Buka *controller* mahasiswa dan tambahkan form\_validation      1. Setelah kita tambahkan *form validation*, maka langkah berikutnya menambahkan *rule*-nya 2. Sebelum kita tambahkan *rule*-nya maka terlebih dahulu tambahkan **atribut name** pada **views/mahasiswa/tambah**      1. Setelah kita tambahkan **atribut *name*** maka tambahkan ***rule*** pada ***controller*/mahasiswa** seperti pada gambar dibawah ini (*line* 35-46) 2. Tambahkan pesan *error* pada **views/mahasiswa/tambah** (*line* 11)      1. Hasilnya saat *field* nama tidak diisi maka akan muncul keterangan the Nama *Field is required*      1. Tambahkan *alert* agar pesan *error* lebih menarik setelah *code validation error*   <https://getbootstrap.com/docs/4.1/components/alerts/>   1. Tambahkan tanda **;** pada akhir **validation\_errors()** sehingga menjadi seperti berikut<?= validation\_errors(); ?> 2. Setelah kita berhasil memberikan ***rules validation*** pada **nama**, maka tambahkan juga untuk **nim** dan **email**.      1. Hasilnya seperti berikut ini. 2. Kita juga dapat mengecek ke *valid* an email dengan menambahkan rule pada email seperti pada gambar dibawah ini menggunakan **valid\_email (*line* 37)** 3. Hasilnya sebagai berikut. |

**Praktikum – Bagian 3: Menambahkan Data ke Database / Insert Data**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | Keterangan |
| 1 | Buka **controller/mahasiswa** dan tambahkan *code* berikut pada ***function* tambah** agar pada saat **form**\_**validation** bernilai ***true,*** maka akan ditambahkan data dengan nama modelnya -> **model\_mahasiswa** dengan nama *function* **tambahdatamhs()** dan jika sudah ditambah ke database maka akan *redirect* ke *controller* mahasiswa (*line* 46 - 47) |
| 2 | Jika kita lihat *code* pada ***controller* mahasiswa(line 46)** terdapat **model** dengan nama **mahasiswa\_model** dan *function*-nya **tambahdatamhs().** Untuk itu kita harus membuat sebuah *function* dengan nama **tambahdatamhs()** |
| 3 | Buatlah sebuah *function* **tambahdatamhs()** pada **models/mahasiswa\_model**   * <https://www.codeigniter.com/user_guide/database/query_builder.html?highlight=insert#inserting-data> * Tambahkan *code* seperti pada gambar dibawah ini |
| 4 | Langkah berikutnya kita coba untuk tambahkan data.  Jika berhasil maka data akan tampil di halaman **index**.**php** a. redirect('mahasiswa','refresh');(*line* 47 gambar *controller* mahasiswa)  b. Hasil |