

MODUL PEMROGRAMAN 5

**Disusun oleh :
Tim Pengajar PRG5**

**LP2M Politeknik Manufaktur Astra
JAKARTA**

MODUL Mata Kuliah

Penulis:

Dosen Pengampu

Instruktur

Penerbit:

Jl. Gaharu Blok F3 Delta Silicon II Cibatu, Cikarang Selatan,

Kab. Bekasi, Jawa Barat, 17530

Telepon: (021) 6519555, Fax: (021) 6519821

Email: sekretariat@polytechnic.astra.ac.id

KATA PENGANTAR

Modul praktikum ini dibuat sebagai pedoman mahasiswa dalam melakukan kegiatan praktikum mata kuliah Pemrograman 5 di Politeknik Astra. Modul praktikum ini terdiri dari 1 topik praktikum yang membahas tentang CodeIgniter. Modul praktikum ini diharapkan dapat membantu mahasiswa/i dalam melaksanakan praktikum dengan lebih baik, terarah, dan terencana. Pada setiap topik telah ditetapkan tujuan pelaksanaan praktikum dan semua kegiatan yang harus dilakukan oleh mahasiswa/i serta teori singkat untuk memperdalam pemahaman mahasiswa/i mengenai materi yang dibahas.

Penyusun menyakini bahwa dalam pembuatan Modul Praktikum mata kuliah Pemrograman 5 ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan modul praktikum ini dimasa yang akan datang. Akhir kata, penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Jakarta, 12 Oktober 2025

Penulis

LATIHAN CI 2

1. TUJUAN

CPMK:

Mampu terlibat dalam pengembangan profesi berkelanjutan di bidang pemrograman web dengan mengikuti dan mengkaji perkembangan serta implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang terkait. Memahami dan menerapkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam pengembangan solusi, gagasan, desain, dan pelaksanaan pekerjaan pemrograman web dengan menggunakan framework yang lebih kompleks.

Sub-CPMK:

- I. Mahasiswa mampu memahami konsep dan cara instalasi *framework* CodeIgniter (CI).
- II. Mahasiswa mampu membuat dan memahami operasi dasar CRUD dengan *framework* CodeIgniter (CI).

2. DURASI WAKTU

1 pertemuan x 4 jam

3. DASAR TEORI

Framework merupakan kerangka kerja yang menyediakan kumpulan kode, alat, dan aturan yang siap digunakan untuk membantu pengembang dalam membangun sebuah aplikasi perangkat lunak yang lebih efisien dan terstruktur. Salah satu kerangka kerja untuk membuat sebuah website adalah *CodeIgniter*. *CodeIgniter* menggunakan pendekatan Model-View-Controller (MVC) yang memudahkan pengembang dalam memisahkan struktur kode untuk tampilan dan pengelolaan data.

4. PERCOBAAN

Bagian 1: Edit Data

1. Buka proyek sebelumnya, kemudian buka file **KendaraanModel.php**. Tambahkan *function getById* dan *function update*.

```
public function getById($id) {  
    return $this->db->get_where($this->table, ['id' => $id])->row();  
}  
  
public function update($id, $data) {  
    $this->db->where('id', $id);  
    return $this->db->update($this->table, $data);  
}
```

2. Buka proyek sebelumnya, kemudian buka file **KendaraanController.php**.
Tambahkan *function edit* dan *function update*.

```
public function edit($id) {  
    $data['kendaraan'] = $this->KendaraanModel->getById($id);  
    $this->load->view('edit_kendaraan', $data);  
}  
  
public function update($id) {  
    $update_data = [  
        'nama_kendaraan' => $this->input->post('nama_kendaraan'),  
        'jenis_kendaraan' => $this->input->post('jenis_kendaraan'),  
        'supplier' => $this->input->post('supplier'),  
        'tahun_produksi' => $this->input->post('tahun_produksi'),  
        'warna_kendaraan' => $this->input->post('warna_kendaraan'),  
    ];  
  
    if ($this->KendaraanModel->update($id, $update_data)) {  
        $this->session->set_flashdata('success', 'Data kendaraan berhasil diedit.');    } else {  
        $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal edit data.');    }  
  
    redirect('KendaraanController/edit/' . $id);  
}
```

3. Buat file **edit_kendaraan.php** pada **application/views/**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Edit Kendaraan</title>
  <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>
<div class="container">
  <h3>Edit Kendaraan</h3>

  <?php if ($this->session->flashdata('success')): ?>
    <div class="alert alert-success"><?=$this->session->flashdata('success') ?></div>
  <?php endif; ?>
  <?php if ($this->session->flashdata('error')): ?>
    <div class="alert alert-danger"><?=$this->session->flashdata('error') ?></div>
  <?php endif; ?>

  <?php echo form_open('KendaraanController/update/'.$kendaraan->id); ?>

  <div class="form-group">
    <label>Nama Kendaraan</label>
    <input type="text" name="nama_kendaraan" class="form-control" value="<?=$set_value('nama_kendaraan', $kendaraan->nama_kendaraan) ?>">
  </div>

  <div class="form-group">
    <label>Jenis Kendaraan</label>
    <select name="jenis_kendaraan" class="form-control">
      <option value="">Pilih Jenis</option>
      <option value="Motor" <?=$set_value('jenis_kendaraan', $kendaraan->jenis_kendaraan) == 'Motor' ? 'selected' : '' ?>>Motor</option>
      <option value="Mobil" <?=$set_value('jenis_kendaraan', $kendaraan->jenis_kendaraan) == 'Mobil' ? 'selected' : '' ?>>Mobil</option>
      <option value="Truk" <?=$set_value('jenis_kendaraan', $kendaraan->jenis_kendaraan) == 'Truk' ? 'selected' : '' ?>>Truk</option>
    </select>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label>Supplier</label>
    <input type="text" name="supplier" class="form-control" value="<?=$set_value('supplier', $kendaraan->supplier) ?>">
  </div>

  <div class="form-group">
    <label>Tahun Produksi</label>
    <input type="number" name="tahun_produksi" class="form-control" value="<?=$set_value('tahun_produksi', $kendaraan->tahun_produksi) ?>">
  </div>

  <div class="form-group">
    <label>Warna Kendaraan</label>
    <input type="text" name="warna_kendaraan" class="form-control" value="<?=$set_value('warna_kendaraan', $kendaraan->warna_kendaraan) ?>">
  </div>

  <button type="submit" class="btn btn-primary">Update</button>

  <?php echo form_close(); ?>
</div>
</body>
</html>
```

- Buka file view daftar kendaraan yang sudah Anda buat. Kemudian, tambahkan link untuk bisa mengakses formulir edit kendaraan. (samakan \$kendaraan dengan kondisi dari *code* Anda sebelumnya).

```
<td>
  <a href="<?=$site_url('KendaraanController/edit/'.$kendaraan->id); ?>" class="btn btn-sm btn-warning">Edit</a>
</td>
```

- Tambahkan *routing* pada `application/config/routes.php` agar bisa edit data.

```
$route['kendaraan/edit/(:num)'] = 'KendaraanController/edit/$1';
$route['kendaraan/update/(:num)'] = 'KendaraanController/update/$1';
```

- Coba akses formulir edit kendaraan dan lakukan update data. Bagaimana hasilnya?

Bagian 2: Hapus Data

1. Buka file **KendaraanModel.php**. Tambahkan *function delete*.

```
public function delete($id) {
    $this->db->where('id', $id);
    return $this->db->delete($this->table);
}
```

2. Buka file **KendaraanController.php**. Tambahkan *function delete*.

```
public function delete($id) {
    if ($this->KendaraanModel->delete($id)) {
        $this->session->set_flashdata('success', 'Data kendaraan berhasil dihapus.');
```

3. Buka file view daftar kendaraan yang sudah Anda buat. Kemudian, tambahkan link untuk bisa menghapus data kendaraan. (**samakan \$kendaraan dengan kondisi dari code Anda sebelumnya**).

```
<td>
    <a href="<?= site_url('KendaraanController/edit/'.$kendaraan->id); ?>" class="btn btn-sm btn-warning">Edit</a>
    <a href="<?= site_url('KendaraanController/delete/'.$kendaraan->id); ?>" class="btn btn-sm btn-danger"
    onclick="return confirm('Yakin ingin menghapus data ini?')">Hapus</a>
</td>
```

4. Tambahkan *routing* pada **application/config/routes.php** agar bisa hapus data.

```
$route['kendaraan/delete/(:num)'] = 'KendaraanController/delete/$1';
```

5. Jalankan kembali dengan menghapus salah satu data kendaraan. Apa yang terjadi?

5. LATIHAN

1. Buat **CRUD** untuk tabel supplier.

Tabel Supplier		
Atribut	Tipe Data	Keterangan
id	int (10)	PK, auto increment
nama_supplier	varchar (20)	not null
alamat_supplier	varchar (255)	not null
email_supplier	varchar (15)	not null
telepon_supplier	varchar (15)	not null
tanggal_kerjasama	date	not null

2. Kemudian form input dan form edit, bagian supplier diubah menjadi drop down dan data supplier berasal dari tabel supplier.

Tambah Kendaraan

Nama Kendaraan

Jenis Kendaraan

Pilih Jenis

Supplier

Pilih Supplier

Pilih Supplier

PT Astra Honda Motor

Mitsubishi Motors

PT Astra International

Warna Kendaraan

Simpan