

LAPORAN
MEMBUAT WEBSITE CRUD SEDERHANA MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER 4



Disusun Oleh

12221920 HAMDAN ALIM ABDURRO'UF
12221910 RAFI ADHA AZHAR
12201917 YORI NOFRIA RAMADANA
12221940 M. AKBAR ZIDANE

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN ILMU KOMPUEER
EL RAHMA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
BAB I	3
PENDAHULUAN	3
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan pembuatan laporan	4
BAB II	5
PEMBAHASAN	5
2.1. CodeIgniter 4	5
2.2. Database	5
2.3 Visual Studio Code	6
2.4. Hasil Program	22
BAB III	26
KESIMPULAN DAN SARAN	26
3.1. Kesimpulan	26
3.2. Saran	26

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam pengembangan aplikasi web, kecepatan dan efisiensi merupakan dua hal yang sangat penting. Menulis kode dari awal untuk setiap proyek baru tidak hanya memakan waktu, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan dan inkonsistensi. Oleh karena itu, penggunaan kerangka kerja (framework) sangat dianjurkan untuk membantu pengembang dalam membangun aplikasi yang lebih cepat dan terstruktur dengan baik. CodeIgniter 4 adalah salah satu kerangka kerja PHP yang dirancang untuk tujuan ini, memberikan fleksibilitas dan keamanan tanpa mengorbankan kinerja. Dengan menyediakan berbagai perpustakaan dan antarmuka yang sederhana, CodeIgniter memungkinkan pengembang untuk fokus pada aspek kreatif dari proyek mereka, meminimalkan jumlah kode yang harus ditulis untuk tugas-tugas umum.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang akan dibahas dalam laporan ini adalah:

1. Bagaimana cara menginstal dan mengkonfigurasi CodeIgniter 4 pada lingkungan pengembangan lokal menggunakan XAMPP?
2. Bagaimana cara membuat dan mengelola database dengan CodeIgniter 4?
3. Bagaimana cara mengimplementasikan fungsi CRUD (Create, Read, Update, Delete) dalam aplikasi web menggunakan CodeIgniter 4?
4. Bagaimana cara mengintegrasikan dan menggunakan editor teks Visual Studio Code untuk pengembangan aplikasi dengan CodeIgniter 4?
5. Bagaimana tampilan dan hasil akhir dari aplikasi jadwal yang dibuat menggunakan CodeIgniter 4?

1.3. Tujuan pembuatan laporan

1. Menjelaskan langkah-langkah instalasi dan konfigurasi CodeIgniter 4 pada XAMPP.
2. Menunjukkan cara membuat dan mengelola database menggunakan CodeIgniter 4.
3. Mengimplementasikan fungsi CRUD dalam aplikasi web dengan menggunakan CodeIgniter 4.
4. Menggunakan Visual Studio Code sebagai editor teks dalam pengembangan aplikasi dengan CodeIgniter 4.
5. Menampilkan hasil akhir dari aplikasi jadwal yang dibuat, termasuk tampilan antarmuka dan validasi data yang dilakukan.

BAB II

PEMBAHASAN

2.1. CodeIgniter 4

CodeIgniter adalah kerangka kerja web full-stack PHP yang ringan, cepat, fleksibel, dan aman. Ini adalah Kerangka Pengembangan Aplikasi sebuah toolkit untuk orang-orang yang membangun situs web menggunakan PHP. Tujuannya adalah untuk memungkinkan mengembangkan proyek yang jauh lebih cepat daripada menulis kode dari awal, dengan menyediakan serangkaian perpustakaan yang kaya untuk tugas-tugas yang umum diperlukan, serta antarmuka sederhana dan struktur logis untuk mengakses perpustakaan ini. CodeIgniter memungkinkan Anda fokus secara kreatif pada proyek, dengan meminimalkan jumlah kode yang dibutuhkan untuk tugas tertentu. Jika memungkinkan, CodeIgniter dibuat sefleksibel mungkin, memungkinkan Anda bekerja dengan cara yang Anda inginkan, tanpa dipaksa bekerja dengan cara tertentu. Kerangka kerja ini memungkinkan bagian inti mudah diperluas atau diganti sepenuhnya untuk membuat sistem bekerja sesuai dengan kebutuhan Anda. Singkatnya, CodeIgniter adalah kerangka kerja yang mudah dibentuk yang berusaha menyediakan alat yang Anda butuhkan sambil tetap tidak menghalangi.

2.1.1. Instalasi Codeigniter 4

Langkah pertama dalam penggunaan framework codeigniter 4 adalah dengan menginstal codeigniter 4 pada situs <https://codeigniter.com/>. Setelah terdownload, buatlah sebuah folder kosong pada XAMPP/htdocs/. Ekstrak hasil download, kemudian copy kan kedalam folder yang telah di buat sebelumnya tersebut.

2.1.2. XAMPP

Pastikan anda sudah memiliki XAMPP. Jika aplikasi XAMPP sudah terinstall, buka XAMPP tersebut kemudian klik tombol “start” pada panel bagian “apache” dan “mysql”

2.2. Database

Jika Langkah instalasi telah selesai XAMPP telah berjalan, selanjutnya klik tombol “admin” pada panel bagian “mysql” atau buka browser dengan kata kunci <http://localhost/phpmyadmin/>. Jika sudah masuk, buatlah database seperti berikut ini. Disini kami membuat databse dengan nama ci4 dan table jadwal

Server: 127.0.0.1 » Database: ci4 » Table: jadwal

[Browse](#)
[Structure](#)
[SQL](#)
[Search](#)
[Insert](#)
[Export](#)
[Import](#)
[Privileges](#)
[Operations](#)
[Triggers](#)

[Table structure](#)
[Relation view](#)

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/> 1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/> 2	hari	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/> 3	kegiatan	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/> 4	tanggal	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/> 5	jam	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/> 6	lokasi	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/> 7	keterangan	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

☐ Check all
 With selected:
 [Browse](#)
[Change](#)
[Drop](#)
[Primary](#)
[Unique](#)
[Index](#)
[Spatial](#)
[Fulltext](#)

2.3 Visual Studio Code

Untuk bagian text editor, disini kami menggunakan visual studio code. Berikut adalah Langkah-langkah yang kami lakukan dalam pemanfaatan framework codeigniter 4

2.3.1. Routes

Bukalah folder yang dibuat sebelumnya yang berisi codeigniter 4 pada visual studio code. Kemudian masuk pada bagian app/config/routes.php seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.

```

app > Config > Routes.php
1  <?php
2
3  use CodeIgniter\Router\RouteCollection;
4
5  /**
6   * @var RouteCollection $routes
7   */
8  $routes->get('/', 'Home::index');
9  $routes->get('/add', 'Home::add');
10 $routes->get('/edit/(:any)', 'Home::edit/$1');
11 $routes->post('/update', 'Home::update');
12 $routes->post('/save', 'Home::save');
13 $routes->delete('/delete/(:any)', 'Home::delete/$1');
14

```

2.3.2. controller

Selanjutnya masuk pada bagian app/controller/, kemudian tambahkan “file Home.php”. Berikut adalah codingan yang kami buat :

```

<?php
namespace App\Controllers;
use App\Models\Kegiatan_model;
class Home extends BaseController
{
    protected $db;
    public function __construct()
    {
        $this->db = new Kegiatan_model();
        helper(['form']);
    }
    public function index()
    {
        $data['title'] = "Lihat Data Jadwal";
        $data['data_jadwal'] = $this->db->getAll();
        echo view('template/header', $data);
        echo view('template/menu');
        echo view('jadwal/index', $data);
        echo view('template/footer');
    }
    public function add()
    {
        session();
        $data = [
            "title" => "Tambah Data Jadwal",
        ];
        echo view('template/header', $data);
        echo view('template/menu');
        echo view('jadwal/add', $data);
        echo view('template/footer');
    }
    public function save()
    {
        if (!$this->validate([

```

```

        'hari' => 'required',
        'tanggal' => 'required',
        'jam' => 'required',
        'kegiatan' => 'required',
        'lokasi' => 'required',
        'keterangan' => 'required'
    )) {
        return redirect()->to(base_url('/add'))->withInput();
    }
    $this->db->save([
        "hari" => $this->request->getVar('hari'),
        "tanggal" => $this->request->getVar('tanggal'),
        "kegiatan" => $this->request->getVar('kegiatan'),
        "jam" => $this->request->getVar('jam'),
        "lokasi" => $this->request->getVar('lokasi'),
        "keterangan" => $this->request->getVar('keterangan')
    ]);
    session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil ditambahkan.');
```

return redirect()->to(base_url('/'));

```

    }
    public function delete($id)
    {
        $this->db->delete($id);
        session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil dihapus.');
```

dd(session());

```

        return redirect()->to(base_url('/'));
    }
    public function edit($id)
    {
        session();
        $data = [
            "title" => "Tambah Edit Jadwal",
            "data_jadwal" => $this->db->getById($id)
        ];

```



```

        echo view('template/header', $data);
        echo view('template/menu');
        echo view('jadwal/edit', $data);
        echo view('template/footer');
    }
    public function update()
    {
        if (!$this->validate([
            'hari' => 'required',
            'tanggal' => 'required',
            'jam' => 'required',
            'kegiatan' => 'required',
            'lokasi' => 'required',
            'keterangan' => 'required'
        ])) {
            return redirect()->to(base_url('/add'))->withInput();
        }
        $this->db->save([
            "id"=>$this->request->getVar("id"),
            "hari" => $this->request->getVar('hari'),
            "tanggal" => $this->request->getVar('tanggal'),
            "kegiatan" => $this->request->getVar('kegiatan'),
            "jam" => $this->request->getVar('jam'),
            "lokasi" => $this->request->getVar('lokasi'),
            "keterangan" => $this->request->getVar('keterangan')
        ]);
        session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil diubah.');
```

```

        return redirect()->to(base_url('/'));
    }
}

```

2.3.3. Views

a. Jadwal

Buatlah folder jadwal pada di dalam folder views. Selanjutnya buatlah 3 file berikut

Add.php

```
<div class="container pt-5">
  <h3><?= $title ?></h3>
  <nav aria-label="breadcrumb">
    <ol class="breadcrumb ">
      <li class="breadcrumb-item"><a>Jadwal</a></li>
      <li class="breadcrumb-item "><a href="<?= base_url('mahasiswa');
?>">List Data</a></li>
      <li class="breadcrumb-item active" aria-current="page">Add Data</li>
    </ol>
  </nav>
  <div class="row">
    <div class="col-md-12">
      <div class="card">
        <div class="card-body">

          <form action="<?= base_url(); ?>/save" id="FrmAddMahasiswa"
method="post" autocomplete="off" accept-charset="utf-8">
            <?= csrf_field(); ?>
            <div class="form-group row">
              <label for="Hari" class="col-sm-2 col-form-label">Hari</label>
              <div class="col-sm-10">
                <input type="text" class="form-control <?=
(validation_show_error('hari')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="hari" name="hari"
value="<?= set_value('hari'); ?>" autofocus>
                <small class="text-danger invalid-feedback">
                  <?= validation_show_error('hari') ?>
                </small>
              </div>
            </div>
          </div> <div class="form-group row">

            <label for="Kegiatan" class="col-sm-2 col-form-
label">Kegiatan</label>
            <div class="col-sm-10">
```

```

        <input type="text" class="form-control <?=
(validation_show_error('kegiatan')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="kegiatan"
name="kegiatan" value=" <?= set_value('kegiatan'); ?>" autofocus>
        <small class="text-danger invalid-feedback">
            <?= validation_show_error('kegiatan') ?>
        </small>
    </div>
</div>
<div class="form-group row">
    <label for="Tanggal" class="col-sm-2 col-form-
label">Tanggal</label>
    <div class="col-sm-10">
        <input type="date" class="form-control <?=
(validation_show_error('tanggal')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="tanggal"
name="tanggal" value=" <?= set_value('tanggal'); ?>">
        <small class="text-danger invalid-feedback">
            <?= validation_show_error('tanggal') ?>
        </small>
    </div>
</div>
<div class="form-group row">
    <label for="Jam" class="col-sm-2 col-form-label">Jam</label>
    <div class="col-sm-10">
        <input type="time" class="form-control <?=
(validation_show_error('jam')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="jam" name="jam" value="
<?= set_value('jam'); ?>">
        <small class="text-danger invalid-feedback">
            <?= validation_show_error('jam') ?>
        </small>
    </div>
</div>
<div class="form-group row">
    <label for="Lokasi" class="col-sm-2 col-form-
label">Lokasi</label>

```

```

        <div class="col-sm-5">
            <input type="text" class="form-control <?=
(validation_show_error('lokasi')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" id="lokasi" name="lokasi"
value="<?= set_value('lokasi'); ?>">
            <small class="text-danger">
                <?= validation_show_error('lokasi') ?>
            </small>
        </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
        <label for="Keterangan" class="col-sm-2 col-form-
label">Keterangan</label>
        <div class="col-sm-10">
            <textarea class="form-control <?=
(validation_show_error('keterangan')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" id="keterangan"
name="keterangan" rows="3"><?= set_value('keterangan'); ?></textarea>
            <small class="text-danger">
                <?= validation_show_error('keterangan') ?>
            </small>
        </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
        <div class="col-sm-10 offset-md-2">
            <button type="submit" class="btn btn-
primary">Simpan</button>
            <a class="btn btn-secondary"
href="javascript:history.back()">Kembali</a>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

</div>

Edit.php

<div class="container pt-5">

<h3><?= \$title ?></h3>

<nav aria-label="breadcrumb">

<ol class="breadcrumb ">

<li class="breadcrumb-item"><a>Jadwal

<li class="breadcrumb-item "><a href="<?= base_url('mahasiswa');
?>">List Data

<li class="breadcrumb-item active" aria-current="page">Add Data

</nav>

<div class="row">

<div class="col-md-12">

<div class="card">

<div class="card-body">

<form action="<?= base_url(); ?>update" id="FrmAddMahasiswa"
method="post" autocomplete="off" accept-charset="utf-8">

<?= csrf_field(); ?>

<input type="hidden" name="id"
value="<?=\$data_jadwal['id']?>">

<div class="form-group row">

<label for="Hari" class="col-sm-2 col-form-label">Hari</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control <?=
(validation_show_error('hari')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="hari" name="hari"
autofocus value="<?=\$data_jadwal['hari']?>">

<small class="text-danger invalid-feedback">

<?= validation_show_error('hari') ?>

</small>

</div>

</div> <div class="form-group row">

```

        <label for="Kegiatan" class="col-sm-2 col-form-
label">Kegiatan</label>
        <div class="col-sm-10">
            <input type="text" class="form-control <?=
(validation_show_error('kegiatan')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="kegiatan"
name="kegiatan" autofocus value="<?=$data_jadwal['kegiatan']?>" >
            <small class="text-danger invalid-feedback">
                <?= validation_show_error('kegiatan') ?>
            </small>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="form-group row">

        <label for="Tanggal" class="col-sm-2 col-form-
label">Tanggal</label>
        <div class="col-sm-10">
            <input type="date" class="form-control <?=
(validation_show_error('tanggal')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="tanggal"
name="tanggal" value="<?=$data_jadwal['tanggal']?>">
            <small class="text-danger invalid-feedback">
                <?= validation_show_error('tanggal') ?>
            </small>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="form-group row">
        <label for="Jam" class="col-sm-2 col-form-label">Jam</label>
        <div class="col-sm-10">
            <input type="time" class="form-control <?=
(validation_show_error('jam')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="jam" name="jam"
value="<?=$data_jadwal['jam']?>">
            <small class="text-danger invalid-feedback">
                <?= validation_show_error('jam') ?>
            </small>
        </div>
    </div>

```

```

</div>
<div class="form-group row">
  <label for="Lokasi" class="col-sm-2 col-form-
label">Lokasi</label>
  <div class="col-sm-5">
    <input type="text" class="form-control <?=
(validation_show_error('lokasi')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" id="lokasi" name="lokasi"
value="<?=$data_jadwal['lokasi']?>">
    <small class="text-danger">
      <?= validation_show_error('lokasi') ?>
    </small>
  </div>
</div>
<div class="form-group row">
  <label for="Keterangan" class="col-sm-2 col-form-
label">Keterangan</label>
  <div class="col-sm-10">
    <textarea class="form-control <?=
(validation_show_error('keterangan')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" id="keterangan"
name="keterangan" rows="3"><?=$data_jadwal['keterangan']?></textarea>
    <small class="text-danger">
      <?= validation_show_error('keterangan') ?>
    </small>
  </div>
</div>
<div class="form-group row">
  <div class="col-sm-10 offset-md-2">
    <button type="submit" class="btn btn-
primary">Simpan</button>

    <a class="btn btn-secondary"
href="javascript:history.back()">Kembali</a>
  </div>
</div>

```



```

        <input type="text" class="form-control <?=
(validation_show_error('hari')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="hari" name="hari"
autofocus value="<?=$data_jadwal['hari']?>">
        <small class="text-danger invalid-feedback">
            <?= validation_show_error('hari') ?>
        </small>
    </div>
</div> <div class="form-group row">
    <label for="Kegiatan" class="col-sm-2 col-form-
label">Kegiatan</label>
    <div class="col-sm-10">
        <input type="text" class="form-control <?=
(validation_show_error('kegiatan')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="kegiatan"
name="kegiatan" autofocus value="<?=$data_jadwal['kegiatan']?>" >
        <small class="text-danger invalid-feedback">
            <?= validation_show_error('kegiatan') ?>
        </small>
    </div>
</div>
<div class="form-group row">
    <label for="Tanggal" class="col-sm-2 col-form-
label">Tanggal</label>
    <div class="col-sm-10">
        <input type="date" class="form-control <?=
(validation_show_error('tanggal')) ? 'is-invalid' : "; ?>" id="tanggal"
name="tanggal" value="<?=$data_jadwal['tanggal']?>">
        <small class="text-danger invalid-feedback">
            <?= validation_show_error('tanggal') ?>
        </small>
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="Jam" class="col-sm-2 col-form-label">Jam</label>

```

```

        <div class="col-sm-10">
            <input type="time" class="form-control <?=
(validation_show_error('jam')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" id="jam" name="jam"
value="<?=$data_jadwal['jam']?>">
            <small class="text-danger invalid-feedback">
                <?= validation_show_error('jam') ?>
            </small>
        </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
        <label for="Lokasi" class="col-sm-2 col-form-
label">Lokasi</label>
        <div class="col-sm-5">
            <input type="text" class="form-control <?=
(validation_show_error('lokasi')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" id="lokasi" name="lokasi"
value="<?=$data_jadwal['lokasi']?>">
            <small class="text-danger">
                <?= validation_show_error('lokasi') ?>
            </small>
        </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
        <label for="Keterangan" class="col-sm-2 col-form-
label">Keterangan</label>
        <div class="col-sm-10">
            <textarea class="form-control <?=
(validation_show_error('keterangan')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" id="keterangan"
name="keterangan" rows="3"><?=$data_jadwal['keterangan']?></textarea>
            <small class="text-danger">
                <?= validation_show_error('keterangan') ?>
            </small>
        </div>
    </div>
    <div class="form-group row">

```

```

        <div class="col-sm-10 offset-md-2">
            <button type="submit" class="btn btn-
primary">Simpan</button>
            <a class="btn btn-secondary"
href="javascript:history.back()">Kembali</a>
        </div>
    </div>
</form>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

b. Template

Langkah selanjutnya adalah membuat folder template pada bagian views, Dimana statusnya sejajar dengan folder jadwal. Berikut adalah file yang harus di tambahkan pada folder jadwal. Jangan lupa untuk membuat file footer.php , Dimana isianya kosong

Header.php

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<title><?= $title ?></title>
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<!-- Bootstrap 4.5.2-->
<link rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
<!-- Fontawesome 5.15.3-->
<link rel="stylesheet"

href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.15.3/css/all.min.css"
integrity="sha512-

```

iBBXm8fW90+nuLcSKlbmrPcLa0OT92xO1BIsZ+ywDWZCvqsWgccV3gFoRB
v0z+8dLJgyAHlhR35

VZc2oM/gI1w==" crossorigin="anonymous" referrerpolicy="no-referrer" />

<!-- Datatables -->

<link rel="stylesheet"

href="https://cdn.datatables.net/1.10.24/css/dataTables.bootstrap4.min.css">

<script

src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js">

</script>

<script

src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.16.0/umd/popper.min.js"><

/script>

<script

src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></scri

pt>

<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-

awesome/5.15.3/js/all.min.js" integrity="sha512-

RXf+QSDCUQs5uwRKaDoXt55jygZZm2V++WUZduaU/Ui/9EGp3f/2KZVahF

ZBKGH0s774sd3HmrhUy+SgOFQLVQ==" crossorigin="anonymous"

referrerpolicy="no-referrer"></script>

<script

src="https://cdn.datatables.net/1.10.24/js/jquery.dataTables.min.js"></script>

<script

src="https://cdn.datatables.net/1.10.24/js/dataTables.bootstrap4.min.js"></script>

<script>

\$(document).ready(function() {

\$('#example').DataTable({

searching: false // Menonaktifkan fitur pencarian

});

});

</script>

<link rel="stylesheet" href="style.css">

</head>

<body>

Menu.php

```
<nav class="navbar navbar-expand-md navbar-color-ci navbar-dark">
  <!-- Brand -->
  <a class="navbar-brand" href="<?= base_url('/'); ?>">APLIKASI
JADWAL</a>
  <!-- Toggler/collapsibe Button -->
  <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-
target="#collapsibleNavbar">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <!-- Navbar links -->
  <div class="collapse navbar-collapse" id="collapsibleNavbar">
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item active">
        <a class="nav-link" href="<?= base_url('/'); ?>">Home</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Event</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">About Us</a>
      </li>
    </ul>
  </div>
</nav>
```

2.3.4. Env

Masuklah pada bagian env, lalu rename file tersebut menjadi “.env” dengan setting sebagai berikut :

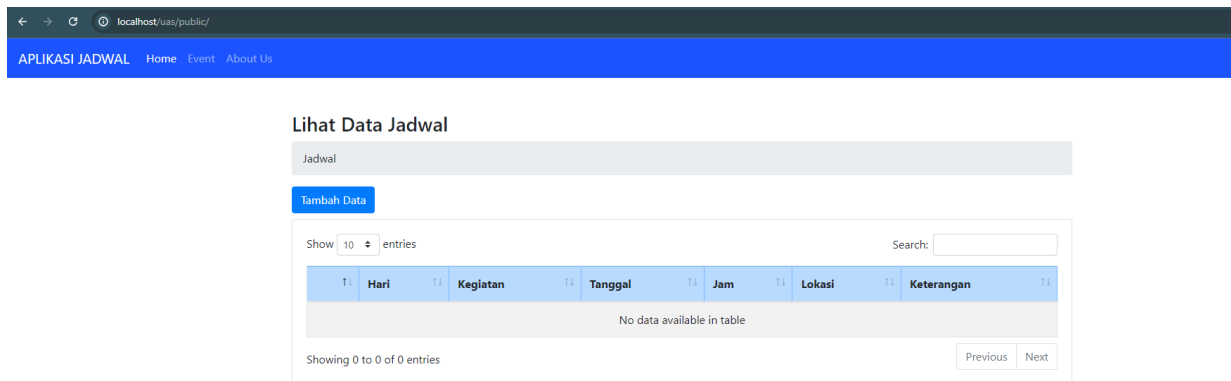
```

11  #-----
12
13  #-----
14  # ENVIRONMENT
15  #-----
16
17  CI_ENVIRONMENT = development
18
19  #-----
20  # APP
21  #-----
22
23  app.baseURL = 'http://localhost/uas/public/'
24  # If you have trouble with `.` , you could also use `_.`
25  # app_baseURL = ''
26  # app.forceGlobalSecureRequests = false
27  # app.CSPEnabled = false
28
29  #-----
30  # DATABASE
31  #-----
32
33  database.default.hostname = localhost
34  database.default.database = ci4
35  database.default.username = root
36  database.default.password = ''
37  database.default.DBDriver = MySQLi
38  database.default.DBPrefix =
39  database.default.port = 3306
40

```

2.4. Hasil Program

1. Tampilan Awal pada browser



2. Tampilan pada pengisian data jadwal

The screenshot shows a web browser at localhost:8080/public/add. The page title is 'APLIKASI JADWAL' with links to Home, Event, and About Us. The main heading is 'Tambah Data Jadwal'. Below it is a breadcrumb trail: 'Jadwal / List Data / Add Data'. The form contains the following fields:

- Hari**: A text input field.
- Kegiatan**: A text input field.
- Tanggal**: A date input field with a placeholder 'dd/mm/yyyy' and a calendar icon.
- Jam**: A time input field with a placeholder '--:--' and a clock icon.
- Lokasi**: A text input field.
- Keterangan**: A text area.

 At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Kembali' (Back).

3. Tampilan saat validasi tidak memenuhi syarat

This screenshot shows the same 'Tambah Data Jadwal' form, but with red error messages indicating that all fields are required. The errors are:

- Hari**: 'The hari field is required.'
- Kegiatan**: 'The kegiatan field is required.'
- Tanggal**: 'The tanggal field is required.'
- Jam**: 'The jam field is required.'
- Lokasi**: 'The lokasi field is required.'
- Keterangan**: 'The keterangan field is required.'

 The 'Simpan' and 'Kembali' buttons remain at the bottom.

4. Tampilan saat pengisian tanggal dan jam

This screenshot shows the 'Tambah Data Jadwal' form with the date and time pickers open. The form data is as follows:

- Hari**: 'senin'
- Kegiatan**: 'meeting client'
- Tanggal**: '08/07/2024' (with a calendar picker open showing July 2024, with the 8th selected)
- Jam**: '--:--' (with a time picker open showing 08:00)
- Lokasi**: (empty)
- Keterangan**: (empty)

 The 'Simpan' and 'Kembali' buttons are still present at the bottom.

Kegiatan

meeting client

Tanggal

08/07/2024

Jam

13:31

Lokasi

Keterangan

11

30

12

31

13

32

14

33

15

34

16

35

17

36

mbali

5. Tampilan saat data berhasil di tambahkan

Lihat Data Jadwal





Jadwal

Tambah Data

Data Berhasil ditambahkan.

Show 10 entries

Search:

	Hari	Kegiatan	Tanggal	Jam	Lokasi	Keterangan
 	senin	meeting client	2024-07-08	13:31	koat cafe	membawa dokumen prototype product
 	senin	Makan malam dengan investor	2024-07-08	20:00	sixsenses kitchen	berpakaian rapi

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

6. Tampilan pada saat melakukan pencarian pada kolom pencarian

Lihat Data Jadwal



Jadwal

Tambah Data

Data Berhasil ditambahkan.

Show 10 entries

Search: six

	Hari	Kegiatan	Tanggal	Jam	Lokasi	Keterangan
 	senin	Makan malam dengan investor	2024-07-08	20:00	sixsenses kitchen	berpakaian rapi

Showing 1 to 1 of 1 entries (filtered from 2 total entries)

Previous 1 Next

7. Tampilan saat data berhasil di edit

Lihat Data Jadwal





Jadwal

Tambah Data

Data Berhasil diubah.

Show 10 entries

Search:

T↓	Hari T↓	Kegiatan T↓	Tanggal T↓	Jam T↓	Lokasi T↓	Keterangan T↓
 	senin	meeting client	2024-07-08	13:31	koat cafe	membawa dokumen prototype product
 	rabu	Makan malam dengan investor	2024-07-08	20:00	sixsenses kitchen	berpakaian rapi

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

8. Tampilan saat mencoba menghapus data

Lihat Data Jadwal





Jadwal

Tambah Data

Data Berhasil diubah.

Show 10 entries

Search:

T↓	Hari T↓	Kegiatan T↓	Tanggal T↓	Jam T↓	Lokasi T↓	Keterangan T↓
 	senin	meeting client	2024-07-08	13:31	koat cafe	membawa dokumen prototype product
 	rabu	Makan malam dengan investor	2024-07-08	20:00	sixsenses kitchen	berpakaian rapi

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Konfirmasi

Anda ingin menghapus data ini?

Tutup Lanjutkan

9. Tampilan saat data berhasil di hapus

Lihat Data Jadwal



Jadwal

Tambah Data

Data Berhasil dihapus.

Show 10 entries

Search:

T↓	Hari T↓	Kegiatan T↓	Tanggal T↓	Jam T↓	Lokasi T↓	Keterangan T↓
 	senin	meeting client	2024-07-08	13:31	koat cafe	membawa dokumen prototype product

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

BAB III

KESIMPULAN DAN SARAN

3.1. Kesimpulan

Dalam laporan ini, kami telah membahas proses instalasi dan pemanfaatan framework CodeIgniter 4 untuk mengembangkan aplikasi web berbasis PHP. CodeIgniter 4 menawarkan berbagai kelebihan seperti kecepatan, fleksibilitas, dan keamanan yang membuat pengembangan aplikasi menjadi lebih efisien dan efektif. Proses instalasi dimulai dengan mendownload framework dan menyiapkan lingkungan server menggunakan XAMPP. Selanjutnya, kami memanfaatkan Visual Studio Code sebagai text editor untuk menulis kode, mengatur routes, controller, dan views. Melalui langkah-langkah ini, kami berhasil membuat aplikasi jadwal yang memungkinkan pengguna untuk menambah, mengedit, dan menghapus data jadwal.

Beberapa fitur penting dari aplikasi ini meliputi:

1. Formulir Penambahan dan Pengeditan Data: Pengguna dapat menambah dan mengedit data jadwal dengan formulir yang dilengkapi validasi.
2. Validasi Data: Validasi dilakukan untuk memastikan data yang dimasukkan memenuhi syarat yang telah ditentukan.
3. Antarmuka Pengguna: Menggunakan Bootstrap untuk membuat tampilan yang responsif dan user-friendly.
4. Manajemen Data: Pengguna dapat melihat, mencari, dan menghapus data yang telah disimpan di database.

3.2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, ada beberapa saran yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efisiensi dan fungsi dari aplikasi:

1. Optimasi Kode: Periksa kembali kode untuk menghilangkan redundansi dan meningkatkan performa aplikasi. Penggunaan caching juga dapat membantu mempercepat waktu respon aplikasi.
2. Keamanan Aplikasi: Implementasikan langkah-langkah keamanan tambahan seperti penggunaan HTTPS, validasi server-side yang lebih ketat, serta proteksi terhadap SQL injection dan XSS (Cross-Site Scripting).

3. Pengembangan Fitur Tambahan:

- Fitur Autentikasi: Tambahkan fitur login dan manajemen pengguna untuk memberikan akses terbatas berdasarkan peran pengguna.
- Notifikasi: Implementasikan sistem notifikasi untuk mengingatkan pengguna tentang jadwal atau perubahan yang penting.
- Integrasi Kalender: Integrasikan aplikasi dengan kalender online seperti Google Calendar untuk sinkronisasi yang lebih mudah.

4. Pengujian Aplikasi: Lakukan pengujian unit dan integrasi secara menyeluruh untuk memastikan semua fungsi bekerja dengan baik dan tidak ada bug yang tersembunyi.
5. Dokumentasi: Buat dokumentasi yang lebih lengkap mengenai penggunaan dan pengembangan aplikasi ini, sehingga memudahkan pengembang lain yang ingin melanjutkan atau memperbaiki aplikasi.