LAPORAN PRAKTIKUM

"Framework CI"



Ahmad 230210501020

Adven Dwi Putra 230210501030

Adniel Pascal Ancelo 230210501072

PRODI TEKNIK KOMPUTER JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR TAHUN 2024

DAFTAR ISI

MENGENAL FRAMEWORK CODEIGNETER	3
INSTALASI SOFTWARE PENDUKUNG	5
KONFIGURASI ATAU SETTING FRAMEWORK CODEIGNITER	13
MENGENAL CRUD PADA FRAMEWORDK CODEIGNITER 4	19
MENGELOLA DATA BERITA	40

MODUL 1

MENGENAL FRAMEWORK CODEIGNETER

TUJUAN

1. Mahasiswa mengenal framework codeigniter

TUGAS PENDAHULUAN

- 1. Mahasiswa dapat mengenal framework codeigniter
- 2. Mahasiswa dapat mengenal fungsi, kelebihan dan kekurangan Codelgniter

TEORI

A. Codelgniter

Codelgniter adalah salah satu framework PHP yang digunakan untuk membangun aplikasi web dinamis dengan cepat. Framework ini menyediakan struktur dasar untuk pengembangan aplikasi, sehingga mempercepat proses penulisan kode. Codelgniter dirancang ringan dan mudah dipelajari, cocok bagi pengembang yang menginginkan framework dengan kinerja tinggi dan dokumentasi yang lengkap. Codelgniter menggunakan arsitektur MVC (Model-View-Controller), yang membantu memisahkan logika bisnis, tampilan, dan data dalam aplikasi.

B. Framework

Framework adalah kerangka kerja atau kumpulan pustaka (library) dan alat bantu yang menyediakan struktur dasar bagi pengembangan aplikasi atau perangkat lunak. Framework membantu pengembang dengan menyediakan modul-modul umum dan pola desain yang sudah teruji, sehingga mereka dapat fokus pada fitur unik aplikasi tanpa harus membangun semuanya dari awal. Dalam pengembangan web, framework juga menyediakan keamanan, kecepatan, dan struktur kode yang teratur.

C. Fungsi dari Codelgniter

Codelgniter berfungsi untuk mempercepat proses pengembangan aplikasi web dengan menyediakan komponen standar dan sistem MVC. Dengan Codelgniter, pengembang dapat menggunakan berbagai fitur seperti manajemen sesi, manipulasi database, validasi formulir, dan keamanan input, tanpa harus menulis semuanya dari awal. Framework ini membantu memudahkan pengelolaan dan pemeliharaan kode, serta meningkatkan performa aplikasi melalui struktur yang terorganisir.

D. Kelebihan dan Kekurangan Codelgniter

Kelebihan:

- Ringan dan Cepat: Codelgniter dikenal sebagai salah satu framework PHP yang ringan dan cepat.
- Mudah Dipelajari : Codelgniter memiliki kurva belajar yang rendah, dengan dokumentasi lengkap, sehingga mudah dipahami pemula.
- Bebas Struktur yang Kaku: Framework ini tidak terlalu ketat dalam aturan penulisan kode, memberikan fleksibilitas pada pengembang.
- Komunitas Besar : Dengan banyaknya pengguna, mudah menemukan bantuan atau sumber daya untuk memecahkan masalah.

Kekurangan:

- Kurangnya Fitur Modern: Codelgniter kurang mendukung fitur-fitur modern yang sudah ada pada framework lain seperti Laravel atau Symfony.
- Keamanan Bawaan yang Rendah : Untuk aplikasi yang membutuhkan keamanan tingkat tinggi, pengaturan tambahan mungkin diperlukan.
- Tidak Fully Compliant dengan MVC : Meski mengikuti arsitektur MVC, implementasinya pada Codelgniter tidak seketat pada framework lain.

MODUL 2 INSTALASI SOFTWARE PENDUKUNG

TUJUAN

1. Mahasiswa mampu melakukan instalasi software pendukung dengan baik

PENDAHULUAN

- 1. Software pendukung yang dibutuhkan untuk mengerjakan sebuat aplikasi website
- 2. Mahasiswa mampu secara mandiri melakukan instalasi Xampp dan Text Visual Studio Code
- 3. Mahasiswa Mampu menambahakan Packages pada text editor yang digunakan pada PC atau laptop masing-masing

ALAT DAN BAHAN

- 1. Laptop
- 2. Internet
- 3. Browser
- 4. Mouse

TEORI DASAR

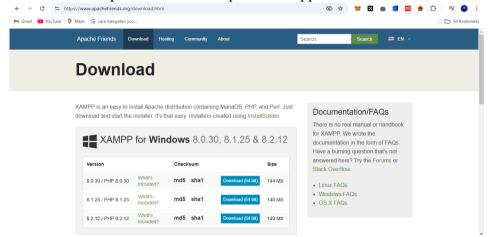
Xampp sebagai software pendukung yang kita gunakan (Habibi & Sandi, 2020) Xampp merupakan paket perangkat lunak (software) yang tersedia secara gratis sehingga bebas untuk digunakan tanpa perlu menggunakan licence dari pengembang software. XAMPP berfungsi sebagai server yang beridi sendiri (localhost) yang tediri dan Apache HTTP Server, MySQL database dan penerjemah Bahasa yang ditulis dengan Bahasa pemrograman PHP dan Ped, XAMPP saat ini dikembangkan oleh perusahaan apache friends yang biasanya digunakan untuk simulasi pengembangan website.

LANGKAH KERJA

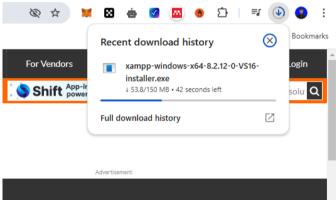
- A. Instalasi Xampp.
- 1. Buka Google Chrome dan ketik di pencarian "download xampp" untuk download xampp.



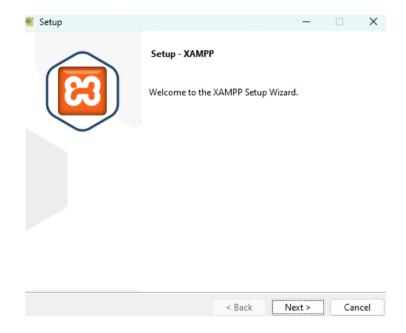
2. Klik download untuk pada versi terbaru pada Exampp.



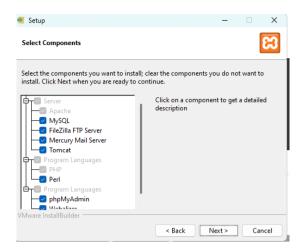
3. Tunggu sampai file selesai di download.



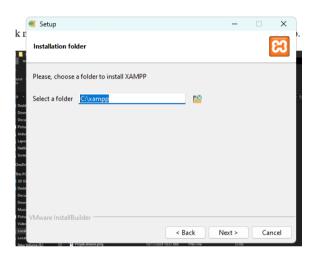
4. Buka file Xampp pada file explorer dan klik next.



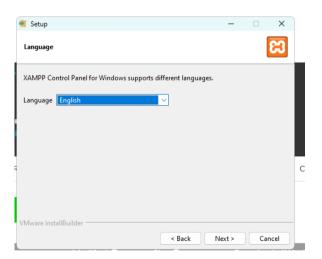
5. Klik next saja.



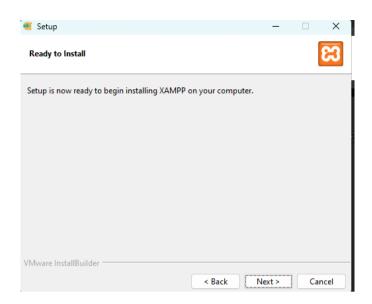
6. Klik next lagi makan file Xampp akan di simpan di direktori C:/Xampp.



7. Klik next lagi.



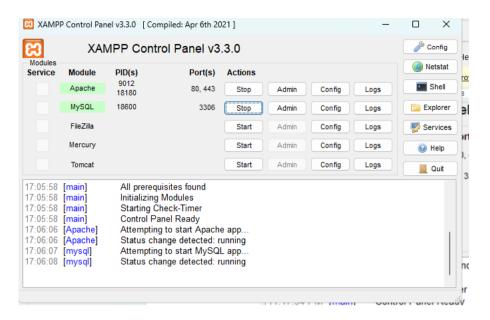
8. Klik next lagi untuk install.



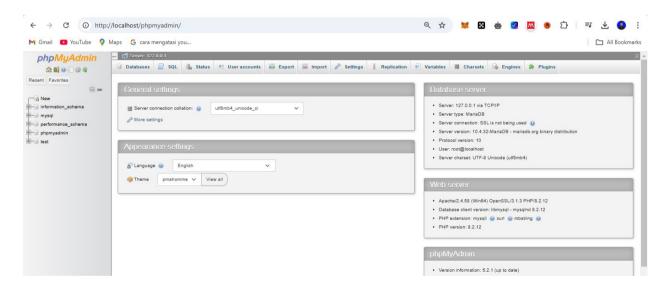
9. Klik Finish untuk menyelesaikan instalasi.



10. Nyalakan Mysql dan Apache untuk mengakses localhost dengan menekan tombol Start.



11. Klik admin pada mysql, jika muncul web sebagai berikut maka Xampp berhasil di install.

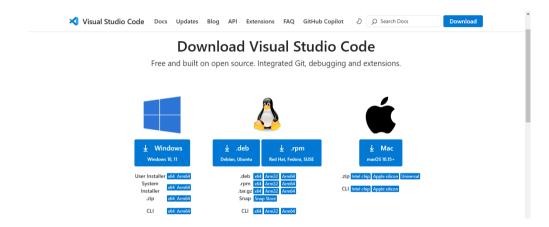


B. Instalasi Visual Studio Code

1. Buka Google Crome dan ketik "download Visual Studio Code" dan masuk pada web resminya.



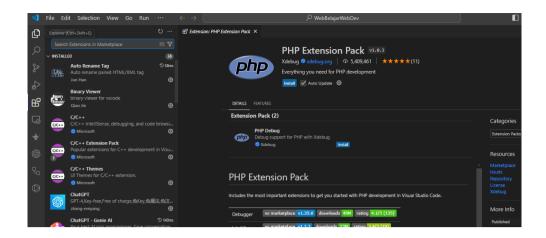
2. Klik download. Sesuaikan dengan system operasi laptop anda.



3. Jika anda sudah menginstal vs code kemudian buka aplikasi vs code dan klik pada Extendsion.



4. Download extendsion yang anda ingin gunakan.



PACKAGE PENDUKUNG PADA VS CODE

Berikut beberapa package atau extension populer di Visual Studio Code beserta fungsinya secara singkat:

1. Prettier

Mengatur tata letak kode secara otomatis, menjaga format kode tetap konsisten.

2. Live Server

Menyediakan server lokal untuk proyek web dengan pratinjau langsung dan autorefresh ketika file diperbarui.

3. ESLint

Menemukan kesalahan dalam kode JavaScript dan memastikan kode sesuai aturan gaya, menjaga kualitas kode tetap tinggi.

4. Python

Penting untuk proyek Python; menyediakan dukungan sintaks, linting, debugging, dan pemformatan.

5. Java Extension Pack

Menyediakan fitur kompilasi, debugging, dan intellisense untuk pengembangan Java di VS Code.

6. GitLens

Memungkinkan melihat riwayat perubahan kode, menunjukkan siapa yang mengedit, dan mendukung kolaborasi.

7. Jupyter

Memungkinkan menjalankan notebook Jupyter di VS Code, sangat membantu dalam pengembangan data sains, terutama Python.

8. Docker

Memfasilitasi pengelolaan kontainer Docker langsung dari VS Code, ideal untuk pengembangan berbasis kontainer.

9. Bracket Pair Colorizer

Memberi warna berbeda pada pasangan tanda kurung, memudahkan membaca blok kode bertingkat.

10. Code Spell Checker

Menandai kesalahan ejaan dalam kode, membantu menemukan salah ketik di komentar atau nama variabel.

MODUL 3

KONFIGURASI ATAU SETTING FRAMEWORK CODEIGNITER

TUJUAN

- 1. Membuat databases dan tabel
- 2. Mendaptakan framework codeigniter
- 3. Mahasiswa mampu melakukan konfigurasi atau setting framework codeigniter

TUGAS PENDAHULUAN

- 1. Mahasiswa mampu membuat databases dan tabel pada xampp
- 2. Bagaimana cara mendapatkan Framework CodeIgniter

1. Aktifkan apache dan mysql pada xampp Control Panel

3. Bagaimana cara melakukan konfigurasi atau setting Framework CodeIgniter

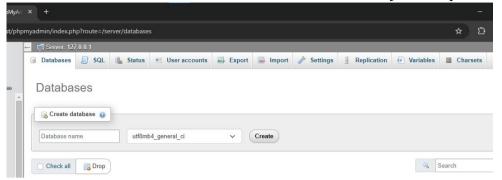
KEGIATAN PRAKTIKUM

A. Membuat database dan Tabel

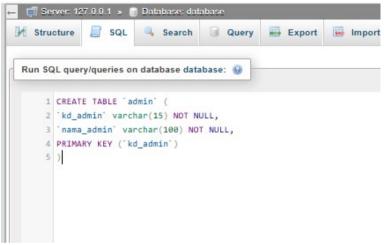
Sebelum kita merancang sebuah website atau latihan pembelajaran pada pembahasan ini, kita buat databases terlebih dulu, untuk pembuatan databases dan Tabel kali ini melalui menu console. Pada phpmyadmin dengan Langkah-langkah sebagai berikut:

XAMPP Control Panel v3.3.0 [Compiled: Apr 6th 2021] X J Config XAMPP Control Panel v3.3.0 Netstat Service Module PID(s) Port(s) 9012 Shell Apache 80, 443 Stop Config 18180 MvSQL 3306 Stop Config Explorer FileZilla Start Config Logs Services Mercury Start Config Logs Tomcat Logs 17:05:58 [main] 17:05:58 [main] All prerequisites found Initializing Modules 17:05:58 Starting Check-Timer [main] 17:05:58 Control Panel Ready 17:06:06 [Apache] Attempting to start Apache app. 17:06:06 [Apache] Status change detected: running Attempting to start MySQL app. [mysql] 17:06:08 [mysql] Status change detected: running

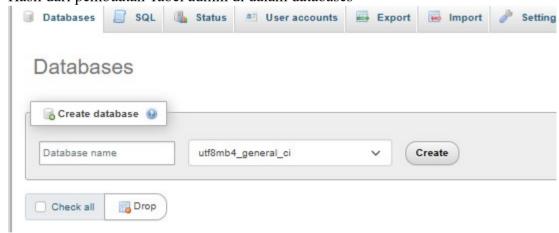
2. Buka browse ketikan http://localhost/phpmyadmin pada menu console ketikan script dibawah ini untuk membuat databases dan Ctrl+Enter untuk menjalankan perintahnya



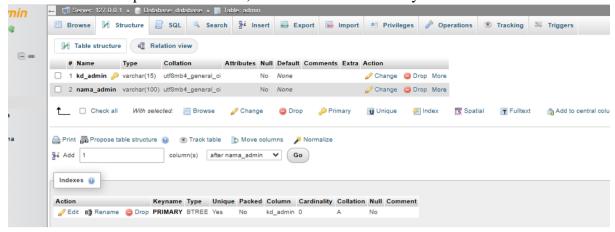
3. Sedangkan untuk tabel ketikan script dibawah ini untuk membuat tabel danCtrl+Enter untuk menjalankan perintahnya.



4. Hasil dari pembuatan Tabel admin di dalam databases



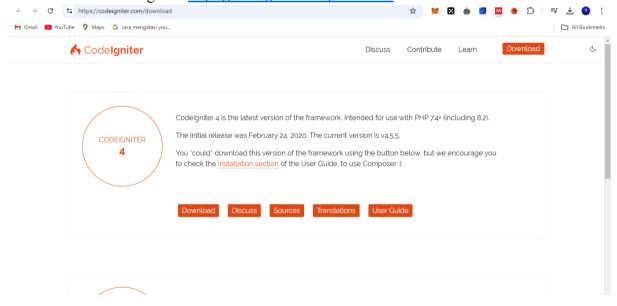
5. Lalu klik Structure pada tabel admin, untuk melihat Struktur nya.



B. Konfigurasi atau Setting Framework CodeIgniter

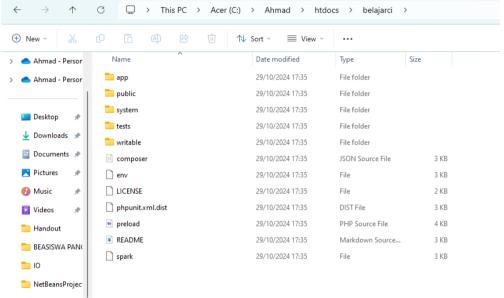
Setelah kita membuat databases dan table, berikutnya barulah kita masuk kepembahasan setting framework codeigniter, dengan Langkah-langkah sebagai berikut ini:

1. Sebelum kita lakukan setting framework codeigniter terlebih dulu kita siapkan framework codeigniter, untuk mendapatkan kita langsung saja kunjungi situs resmi dari framework codeigniter https://codeigniter.com/download

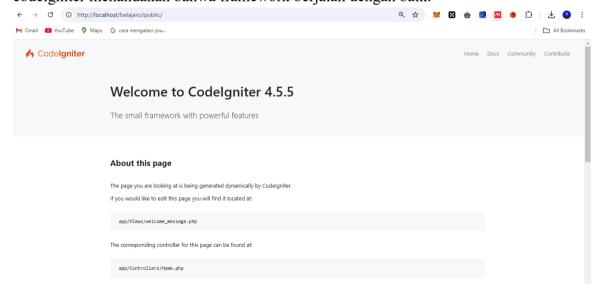


2. Download codeigniter versi Codeigniter 4 pada pembahasan materi ini, setelah kita berhasil mendownload framework codeigniter 4,kita extrak pada lokasi menempatkan xampp dengan lokasi C:\xampp\htdocs dan buat folder baru dengan nama belajarci, hasil extrak ubah namanya Dengan nama projek portalci, pada hal ini penulis xampp berada pada lokasi C:\xampp\htdocs.

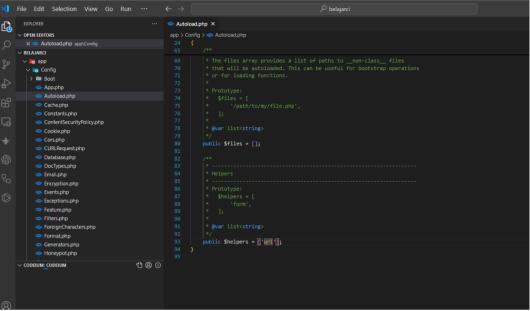
Note: Dapat juga mendownload CodeIgniter 4 menggunakan Git Bash.



3. Untuk memastikan saja framework CodeIgniter yang kita download dan yang telah kita extract pada lokasi C:\xampp\htdocs\belajarci projek tersebut tidak ada dokumen yang korup atau rusak maupun error sehingga siap kita gunakan untuk membangun sebuah aplikasi yang kita inginkan. Buka browse ketikan http://localhost/belajarci/public maka secara default akan tampil halaman welcome to codeigniter menandakan bahwa framework berjalan dengan baik.



- 4. pada CodeIgniter 4, struktur dan cara kerja autoloading berbeda dan lebih modern dibandikan CodeIgniter 3 atau pendahulu nya. Autoloading diatur dalam file app/Config/Autoload.php dan app/Config/Services.php. Alih-alih menggunakan array, CodeIgniter 4 mengandalkan metode *Service Locator* untuk memanggil library yang dibutuhkan.
- 5. Masih pada file application\config\ autoload.php pada file autoload.php namun pada line 93 kita tambahkan ['url'] sehingga format url yang kita gunakan akan terbaca.



- 6. Di CodeIgniter 4, pengaturan baseURL bisa disesuaikan secara dinamis untuk menghindari penyesuaian manual setiap kali aplikasi dipindahkan ke server atau folder berbeda. Anda bisa mengikuti langkah-langkah berikut untuk membuat baseURL secara otomatis sesuai dengan server tempat aplikasi dijalankan.
 - Buka File app/Config/App.php
 Di CodeIgniter 4, baseURL dikonfigurasi di file app/Config/App.php.
 - Ubah public \$baseURL Menjadi Dinamis
 Pada properti \$baseURL, Anda bisa menggunakan skrip PHP untuk mendeteksi protokol, host, dan path aplikasi. Ubah bagian baseURL di App.php seperti ini

Dengan kode di atas, baseURL akan otomatis menyesuaikan protokol (http atau https) dan host, serta path aplikasi sesuai lokasi di server.

7. Untuk setting pada file application\config\database.php pada file Database.php karena local kita focus di line 163 pada \$tests pada username = 'root' dan di line 168 pada database= 'databases'.

```
'datetime' => 'Y-m-d H:i:s',
* This database connection is used when running PHPUnit database tests.
public array $tests = [
   'DSN'
                 => '127.0.0.1',
   'hostname'
                => 'root',
   'username'
    'password'
                 => 'database'.
    'database'
                 => 'SQLite3',
    'DBDriver'
   'DBPrefix'
    'DBDebug'
    'charset'
                  => 'utf8',
    'swapPre'
    'compress'
    'strictOn'
    'failover'
                  => 3306,
    'foreignKeys' => true,
    'busyTimeout' => 1000,
        'date'
        'datetime' => 'Y-m-d H:i:s',
        'time'
];
```

8. Di CodeIgniter 4, untuk mengatur default_controller, buka file app/Config/Routes.php dan tambahkan \$routes->get('/', 'Home::index');, yang akan memanggil controller Home pada metode index sebagai halaman awal saat aplikasi diakses tanpa URI tambahan.

MODUL 4

MENGENAL CRUD PADA FRAMEWORDK CODEIGNITER 4

TUJUAN

- 1. Mengenal CRUD dasar framework codeigniter
- 2. Penerapan MVC dengan Teknik OOP

TUGAS PENDAHULUAN

- 1. Bagaimana Mahasiswa mampu menguasai CRUD dengan baik
- 2. Mahasiswa mampu menerapkan MVC dengan Teknik OOP

KEGIATAN PRAKTIKUM

 Pada pembuatan script yang pertama kali kita lakukan adalah membuat controller terlebih dulu, cara membuat control adalah ke Terminal dan ketikkan php spark make:controller Admin lalu Enter, maka Controller Admin.php akan terbuat pada app/Controllers

```
PS C:\Ahmad\htdocs\belajarci> php spark make:controller Admin

CodeIgniter v4.5.5 Command Line Tool - Server Time: 2024-10-29 11:17:52 UTC+00:00

File created: APPPATH\Controllers\Admin.php
```

2. Disini juga kita menambah kan beberapa kolom pada admin yaitu email_admin (varchar 100), hp_admin (varchar 13) dan pswd_admin (varchar 255)



3. Kemudian kita lengkapi script controller Admin.php.

```
<?php
namespace App\Controllers;
use App\Controllers\BaseController;
use App\Models\MAdmin;
use CodeIgniter\HTTP\ResponseInterface;
class Admin extends BaseController
    private $MAdmin;
    // Property to store the view folder path
    private $view = "Views/";
    // Property to store the redirect path
    private $redirect = "Admin";
    public function construct()
        // Load the M_Admin model
        $this->MAdmin = new MAdmin();
    }
    public function index()
        // Call GetAll method from MAdmin model
        $read = $this->MAdmin->getAll();
            // Pass 'read' variable to the view
            'read' => $read
        ];
        // Load the read.php view file from $view path
        return view($this->view . 'read', $data);
    }
    public function create()
        // Pass an empty array to the create view
        $data = [
            'create' => ''
        // Load the create.php view file from $view path
        return view($this->view . 'create', $data);
   public function save()
        $data = [
            'kd admin' => $this->request->getPost('kd admin'),
            'nama_admin' => $this->request->getPost('nama_admin'),
            'email_admin' => $this->request->getPost('email_admin'),
```

```
'hp_admin' => $this->request->getPost('hp_admin'),
            'pswd admin' => password hash($this->request-
>getPost('pswd admin'), PASSWORD DEFAULT),
        $this->MAdmin->insert($data);
        echo '<script>
                alert("Sukses Tambah Data Admin");
                window.location="'.base_url('admin').'"
            </script>';
    }
    public function edit($kd)
        // Retrieve the data to be edited based on primary key (kd)
        $data = [
            'edit' => $this->MAdmin->editData($kd)
        // Load the edit.php view file from $view path
        return view($this->view . 'edit', $data);
    public function update($kd)
        $data = [
            'nama_admin' => $this->request->getPost('nama_admin');
            'email admin' => $this->request->getPost('email_admin'),
            'hp_admin' => $this->request->getPost('hp_admin'),
        ];
        // Update the data using the MAdmin model
        $this->MAdmin->update($kd, $data);
        // Redirect to the Admin index page
        echo '<script>
                alert("Sukses Update Data Admin");
                window.location="'.base_url('admin').'"
            </script>';
    public function delete($kd)
        // Delete data based on primary key (kd)
        if ($this->MAdmin->delete($kd)) {
            // Redirect to the index page with a success message
            return redirect()->to(base_url('admin'))->with('success', 'Data berhasil dihapus');
        } else {
            // Redirect back with an error message if deletion fails
            return redirect()->back()->with('error', 'Gagal menghapus data');
    }
```

4. Setelah kita membuat controller, selanjutnya kita akan membuat model dimana pada control Admin membutuhkan model dengan nama MAdmin. Untuk membuat model buka Terminal lalu Ketikkan php spark make:model Madmin

```
PS C:\Ahmad\htdocs\belajarci> php spark make:model Madmin

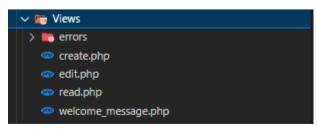
CodeIgniter v4.5.5 Command Line Tool - Server Time: 2024-10-29 11:24:22 UTC+00:00

File created: APPPATH\Models\Madmin.php
```

5. Kemudian kita lengkapi script model Madmin.php

```
<?php
namespace App\Models;
use CodeIgniter\Model;
class MAdmin extends Model
    // Define the table name and primary key
   protected $table = 'admin';
   protected $primaryKey = 'kd_admin';
    protected $allowedFields = ['kd_admin', 'nama_admin', 'email_admin', 'hp_admin',
'pswd_admin'];
    public function getAll()
        return $this->orderBy($this->primaryKey, 'DESC')->findAll();
    }
   public function saveData($data)
        return $this->insert($data);
    public function editData($kd)
        return $this->where($this->primaryKey, $kd)->first();
    public function updateData($kd, $data)
        return $this->update($kd, $data);
    }
   public function deleteData($kd)
        return $this->delete($kd);
    }
```

6. Berikutnya masuk ke folder View dan buat file read.php, edit.php, dan create.php



7. Pada view pertama yang kita buat tentu saja read.php karena sebagai view index dari control admin dengan kita telah membuat read.php kita bisa memanggil halaman lainnya seperti view dari create.php, edit.php dan aksi dari delete. Berikut ini adalah script dari view read.php yang berfungsi untuk menampilkan seluruh record pada tabel admin.

```
<!--untuk memanggil halaman tambah atau file create.php-->
<a href="admin/create"><button type="button"</pre>
name="button" title="untuk menambah data">Tambah</button></a>
No
      Kode
      Nama
      Email
      HP
      Aksi
   <?php
      //$read yang diambil dari control function index
      foreach ($read as $row) {
   ?>
   <?php echo $no ?>
      <?php echo $row['kd_admin'] ?>
      <?php echo $row['email_admin'] ?>
      <?php echo $row['hp_admin'] ?>
          <!--memanggil halaman edit atau edit.php-->
          <a href="<?= base url('admin/edit/' . $row['kd admin']) ?>" title="tombol utk
merubah data">Ubah</a>
          <!--memanggil aksi delete-->
          <a href="<?= base_url('admin/delete/' . $row['kd_admin']) ?>" onclick="return
confirm('Yakin ingin menghapus <?= esc($row['nama_admin']); ?>?')">Hapus</a>
      <?php
      $no++;
   ?>
```

8. Sampai pada view read.php ini kita dapat melihat hasil dari control admin, yakni kita kembali pada setting framework codeigniter untuk memanggil control admin app\config\routes.php, lalu masukkan Script ini

```
vise CodeIgniter\Router\RouteCollection;

/**

* @var RouteCollection $routes

*/

$routes->get('/', 'Admin::index');

$routes->get('admin', 'Admin::index'); // Route for Admin index page

$routes->get('admin/create', 'Admin::create');

$routes->get('admin/delt/(:any)', 'Admin::delt/$1');

$routes->get('admin/delte/(:any)', 'Admin::delete/$1');

$routes->post('admin/update/(:any)', 'Admin::update/$1');

$routes->post('admin/save', 'Admin::save');

$routes->set4040verride('Errors::notFound');

$routes->setTranslateURIDashes(false);

**Toutes->setTranslateURIDashes(false);

**Toutes->setTranslateURID
```

9. Lalu buka terminal dan ketikkan php spark serve untuk menjalankan localhost

```
O PS C:\Ahmad\htdocs\belajarci> php spark serve

CodeIgniter v4.5.5 Command Line Tool - Server Time: 2024-10-29 12:33:49 UTC+00:00

CodeIgniter development server started on http://localhost:8080

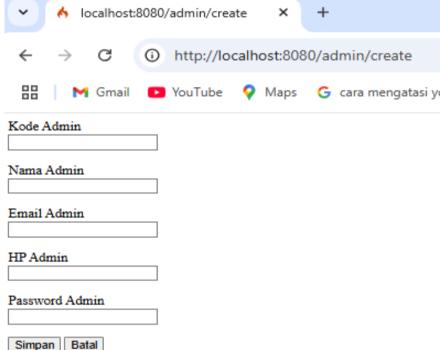
Press Control-C to stop.
```

10. Setelah itu buka aplikasi web yang ada pada PC/Laptop kalian, dan Ketikkan localhost:8080 pada Pencarian



11. Disini kita akan menambahkan data melalui file create.php dimana view dari control admin pada function create yang berfungsi untuk menambah record pada tabel admin.

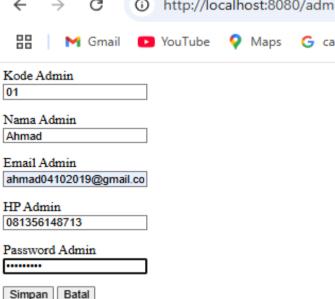
```
<form action="<?= base_url('admin/save') ?>" method="post">
   <label>Kode Admin/label><br>
   <input type="text" name="kd_admin" value="">
   <label>Nama Admin</label><br>
   <input type="text" name="nama_admin" value="">
   <label>Email Admin</label><br>
   <input type="email" name="email_admin" value="">
   <label>HP Admin</label><br>
   <input type="number" name="hp_admin" value="">
   <label>Password Admin</label><br>
   <input type="password" name="pswd_admin" value="">
   <button type="submit" name="button">Simpan</button>
   <a href="/admin"><button type="button" name="button">Batal</button></a>
</form>
                    localhost:8080/admin/create
                                                         +
                                                   ×
```



12. View terakhir yaitu view edit.php yakni view data control Admin dengan function edit yang berfungsi untuk mengubah data pada tabel admin. Jika kita perhatikan pada text dengan nama kd_admin terdapat 2(dua) text, yang membedakaan adalah disable dan hidden. Disable yang artinya text tidak dapat di isi atau diubah datanya, tp dengan disable tentu saja text ini tidak

dapat dikirim melalui form. Sebagai pengganti data yang bisa dikirim adalah yang text hidden sehingga text dapat dikirim melalui form.

```
<form class="" action="<?= base_url('admin/update/'.$edit['kd_admin']) ?>"
method="post">
    <label>Kode Admin</label><br>
    <input type="text" value="<?= esc($edit['kd_admin']) ?>" disabled>
    <input type="hidden" name="kd_admin" value="<?= esc($edit['kd_admin']) ?>">
    <label>Nama Admin</label><br><input type="text" name="nama_admin" value="<?= esc($edit['nama_admin'])</pre>
?>">
    <label>Email Admin</label><br>
    <input type="email" name="email_admin" value="<?= esc($edit['email_admin'])</pre>
?>">
    <label>HP Admin</label><br>>
    <input type="number" name="hp_admin" value="<?= esc($edit['hp_admin']) ?>">
    <button type="submit" name="button">Perbaharui</button>
    <a href="/admin"><button type="button" name="button">Batal</button></a>
</form>
                                      http://localhost:8080/adm
                                      YouTube
                           M Gmail
                                                      Maps
                                                                 G ca
```



Hasil:



MODUL 5

MEMBUAT SESSION PADA FRAMEWORDK CODEIGNTER

TUJUAN

- 1. Mengenal CRUD dasar framework codeigniter
- 2. Penerapan MVC dengan Teknik OOP

TUGAS PENDAHULUAN

- 1. Bagaimana Mahasiswa mampu menguasai CRUD dengan baik
- 2. Mahasiswa mampu menerapkan MVC dengan Teknik OOP

LANGKAH PRAKTIKUM

Session adalah sebuah variable yang disimpan pada server bersifat sementara pada akhirnya menjadi data sementara dengan tujuan dari segi keamanan sebuah aplikasi dan data terssebut akan hancur dengan mengakhiri data tersebut. Dengan kata lainnya session adalah validasi login atau hak akses untuk sebuah keamanan yakni ketika kita berhasil login pada aplikasi dan ketika kita logout dari aplikasi tersebut. Pada framework codeigniter untuk session telah disediakan yakni pada library session, sehingga memudahkan kita tinggal memanggilnya saja dengan demikian memudahkan kita dalam penulisan script session. Berikut ini kita terapkan session pada projek dengan Langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tambahkan file **Template.php** pada lokasi **application\libraries** dengan dengan *script* sebagai berikut:

2. Dengan views class Template dengan nama file template.php pada lokasi application\views\backend\template.php

3. Masih pada **autoload.php** yakni pada **application\config\autoload.php** *line* 92 dengan menambahkan islogin_helper.php berfungsi untuk memanggil function dengan pemberian nilai atau algorima lainnya pada islogin_helper.php

4. Kita tambahkan **islogin_helper.php** pada lokasi folder **application\helpers** dengan dengan *script* sebagai berikut:

5. Berikutnya kita buat control **Auth** dengan tujuan memvalidasi data ketika akan memasuki halaman utama administrator secara default akan menampilkan view login, control **Auth** lokasi file pada **application\controllers\Auth.php**

6.Membuat model dari control **Auth** dengan nama **M_auth.php** pada lokasi file

application\models\M_auth.php

7. Dengan view control Auth dengan nama file login.php pada lokasi file

application\views\backend\login.php

8. Kali ini kita bisa melihat hasil dari control **Auth**, jangan lupa pada setting framework codeigniter pada bagian **default_controller** ganti pada control **Auth**

9. Buka browse ketikan http://localhost/belajarci/portalci maka secara default akan memanggil control Auth dengan view login.php sehingga untuk masuk pada halaman utama atau halaman berikutnya ditahan untuk melakukan validasi login terlebih dulu

Kode Admin	
05	
Password	
•••••	
Login	

10.memanggil home

Beranda | Data Admin | Data Kategori | Data Berita | Keluar

Beranda

11. Buat Database Dengan Strucktur seperti ini



12. Tambahkan file Kategori.php di App>Controllers dengan kode seperti di bawah

```
<?php

namespace App\Controllers;

use App\Models\MKategori;

class Kategori extends BaseController
{
   private $view = "Views/backend/v_kategori/";
   private $redirect = "kategori";</pre>
```

```
protected $MKategori;
public function __construct()
{
  $this->MKategori = new MKategori();
  helper(['form', 'url']);
  IsAdmin(); // pastikan fungsi ini disesuaikan dengan CI 4
}
public function index()
  $search = $this->request->getGet('search');
  if ($search) {
    $q = $this->MKategori->search($search); // Asumsikan ada metode search di model
  } else {
    $q = $this->MKategori->getAll(); // Mengambil semua kategori
  }
  $data = [
    'judul' => "DATA KATEGORI",
    'sub' => "Lihat Kategori",
    'read' => $q
  ];
  return view($this->view . 'read', $data);
}
public function create()
  $data = [
    'judul' => "DATA KATEGORI",
    'sub' => "Tambah Kategori",
    'create' => ''
  ];
  return view($this->view . 'create', $data);
}
public function save()
  $data = [
    'nama_kategori' => $this->request->getPost('nama_kategori')]
```

```
$this->MKategori->update($id, $data); // Memperbarui kategori berdasarkan ID

echo '<script>
        alert("Sukses Update Data Kagtegori");
        window.location="'.base_url('kategori').""
        </script>';
}

public function delete($id)
{
    if ($this->MKategori->where('id_kategori', $id)->delete()) {
        return redirect()->to(base_url('kategori'))->with('success', 'Data berhasil dihapus');
    } else {
        return redirect()->back()->with('error', 'Data gagal dihapus');
    }
}
```

13. Setelah itu tambahkan file MKategori.php di folder Models dengan kode berikut

```
// Mengambil data kategori untuk diedit
  public function editData($id) {
    return $this->where($this -> primaryKey, $id)->first(); // Mengambil data
berdasarkan ID
  }
  // Menyimpan data kategori baru
  public function saveData($data) {
    return $this->insert($data); // Menyimpan data kategori
  }
 // Memperbarui data kategori
  public function updateData($id, $data) {
    return $this->update($id, $data); // Memperbarui data kategori berdasarkan
ID
  }
  // Menghapus data kategori
  public function deleteData($id)
  {
    return $this->delete($id);
  }
}
?>
```

14. Dan tambahkan kode di Routes.php untuk kategori sehingga seperti ini

```
* @var RouteCollection $routes

*/

$routes->get('admin', 'Admin::index');

$routes->get('admin/ceate', 'Admin::create');

$routes->get('admin/edit/(:any)', 'Admin::delte/$1');

$routes->post('admin/pupdate/(:any)', 'Admin::update/$1');

$routes->post('admin/save', 'Admin::save');

$routes->post('damin/save', 'Admin::save');

$routes->pet('/', 'Auth::index');

$routes->pet('home', 'Home::index');

$routes->get('kategori', 'Kategori::index');

$routes->get('kategori/create', 'Kategori::create');

$routes->get('kategori/create', 'Kategori::update/$1');

$routes->get('kategori/delte(:any)', 'Kategori::update/$1');

$routes->get('kategori/delete(:any)', 'Kategori::delete/$1');

$routes->post('kategori/save', 'kategori::save');

$routes->post('kategori/save', '
```

- 15. Setelah itu, salin link berikut : http://localhost:8080/index.php/kategori, kemudian paste di bagian url, maka akan muncul halaman dari Kategori
- 16. Setelah itu buat folder di dalam folder Views>backend dengan nama "v_kategori", kemudian didalam folder tersebut, buat file dengan nama create.php, read.php, dan edit.php, kemudian masukkan kode berikut di file masing masing

Read.php

```
<a href="<?= base_url('kategori/create') ?>" title="Tambah Data">
<button type="button">Tambah</button>
</a>
<!-- Table -->
ID Kategori
Nama Kategori
Aksi
<?php
$no = 1; // Inisialisasi nomor urut
foreach ($read as $row): ?>
<?= $row['id_kategori'] ?>
<?= $row['nama kategori'] ?>
<a href="<?= base_url('kategori/edit/' . $row['id_kategori']) ?>" title="Ubah">
<button>Ubah</button>
</a>
<a href="<?= base_url('kategori/delete/' . $row['id_kategori']) ?>" title="Delete"
onclick="return confirm('Yakin mau dihapus kategori <?= $row['nama_kategori'] ?>?')">
<button>Hapus</button>
```

```
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
</a>
<br/>

<br/>
<php
$no++; // Increment nomor urut
endforeach; ?>
```

Edit.php

```
<!-- View untuk Update Kategori (edit.php) -->

<h1>Ubah Kategori</h1>
<form action="<?= base_url('kategori/update/' . $edit['id_kategori']) ?>" method="POST">

<label for="nama_kategori">Nama Kategori:</label>

<input type="text" id="nama_kategori" name="nama_kategori" value="<?= $edit['nama_kategori'] ?>" required>

<buttoon type="submit">Update</button>

</form>
```

Create.php

```
<!-- View untuk Create Kategori (create.php) -->

<h1>Tambah Kategori</h1>
<form action="<?= base_url('kategori/save') ?>" method="POST">

<label for="nama_kategori">Nama Kategori:</label>

<input type="text" id="nama_kategori" name="nama_kategori" placeholder="Nama Kategori" required>

<button type="submit">Tambah</button>

</form>
```

Tambah		
ID Kategori	Nama Kategori	Aksi

Tambah Kategori

Nama Kategori: Olahraga Tambah

Tambah		
ID Kategori	Nama Kategori	Aksi
9	Olahraga	Ubah Hapus

MODUL 6

MENGELOLA DATA BERITA

TUJUAN

- 1. Teknik memanggil model lebih dari satu
- 2. Mengenal function gambar

TUGAS PENDAHULUAN

- 1. Mahasiswa mampu melakukan join dengan tabel satu dengan tabel lainnya
- 2. Mahasiswa mampu memanfaatkan function gambar
- 3. Mahasiswa mampu mengelola gambar

KEGIATAN PRAKTIKUM

1. Buat table dengan struktur seperti di bawah



2. Buat file pada lokasi application\controllers dengan nama file Berita.php dengan kode sebagai berikut

```
$data = [
    'judul' => "DATA BERITA",
    'sub' => "Tambah Berita",
    'kategori' => $this->MKategori->findAll(),
    'create' => ''
  ];
  return view($this->view . 'create', $data);
}
public function save()
{
  $img = $this->request->getFile('img_berita');
  if ($img && !$img->hasMoved()) {
    $allowedTypes = ['image/jpeg', 'image/jpg', 'image/png'];
    if (!in_array($img->getMimeType(), $allowedTypes)) {
      echo "<script>alert('Format yang digunakan harus jpeg|jpg|png');</script>";
      return redirect()->to($this->redirect);
    }
    $imgName = $img->getRandomName();
    $img->move('./assets/img_berita/', $imgName);
    $data = [
      'judul_berita' => $this->request->getPost('judul_berita'),
      'id_kategori' => $this->request->getPost('id_kategori'),
       'st_berita' => 'Blokir',
       'isi_berita' => $this->request->getPost('isi_berita'),
       'tgl_berita' => date('Y-m-d'),
```

```
'kd_admin' => session()->get('kd_admin'),
       'img_berita' => $imgName
    ];
    $this->M berita->save($data);
    return redirect()->to($this->redirect);
  }
}
public function edit($kd)
{
  $data = [
    'judul' => "DATA BERITA",
    'sub' => "Ubah Berita",
    'kategori' => $this->MKategori->findAll(),
    'edit' => $this->M_berita->find($kd)
  ];
  return view($this->view . 'edit', $data);
}
public function update($kd)
{
  $img = $this->request->getFile('img_berita');
  $data = [
    'judul_berita' => $this->request->getPost('judul_berita'),
    'id_kategori' => $this->request->getPost('id_kategori'),
    'isi_berita' => $this->request->getPost('isi_berita'),
    'tgl_berita' => $this->request->getPost('tgl_berita'),
    'jam_berita' => $this->request->getPost('jam_berita'),
    'kd_admin' => session()->get('kd_admin')
  ];
```

```
if ($img && !$img->hasMoved()) {
      $allowedTypes = ['image/jpeg', 'image/jpg', 'image/png'];
      if (!in_array($img->getMimeType(), $allowedTypes)) {
        echo "<script>alert('Format yang digunakan harus jpeg|jpg|png');</script>";
      } else {
        $imgName = $img->getRandomName();
        $img->move('./assets/img_berita/', $imgName);
        $data['img_berita'] = $imgName;
      }
    }
    $this->M_berita->update($kd, $data);
    return redirect()->to($this->redirect);
  }
  public function status($kd, $status)
  {
    $data = [
      'st_berita' => $status
    ];
    $this->M_berita->update($kd, $data);
    return redirect()->to($this->redirect);
  }
  public function delete($kd)
  {
    $this->M_berita->delete($kd);
    return redirect()->to($this->redirect);
  }
}
```

3. Selanjutnya pada control yaitu buat file di application\models dengan nama file M_berita.php script sebagai berikut

```
<?php
namespace App\Models;
use Codelgniter\Model;
class M_berita extends Model
{
  protected $table = 'berita';
  protected $primaryKey = 'id_berita';
  protected $allowedFields = [
    'judul_berita', 'id_kategori', 'st_berita', 'isi_berita',
    'tgl_berita', 'jam_berita', 'kd_admin', 'img_berita'
  ];
  public function getAll()
  {
    return $this->select('berita.*, admin.*, kategori.*')
           ->join('admin', 'berita.kd_admin = admin.kd_admin')
           ->join('kategori', 'berita.id_kategori = kategori.id_kategori')
           ->orderBy('tgl_berita', 'desc')
           ->orderBy('jam_berita', 'desc')
           ->findAll();
  }
  public function saveBerita($data)
  {
    return $this->insert($data);
  }
```

```
public function edit($kd)
  return $this->select('berita.*, kategori.*')
         ->join('kategori', 'berita.id_kategori = kategori.id_kategori')
         ->where($this->primaryKey, $kd)
         ->first();
}
public function updateBerita($kd, $data)
  return $this->update($kd, $data);
}
public function deleteBerita($kd)
  return $this->where($this->primaryKey, $kd)->delete();
}
public function status($kd, $data)
  return $this->update($kd, $data);
}
public function search($data)
  return $this->select('berita.*, kategori.*')
         ->join('kategori', 'berita.id_kategori = kategori.id_kategori')
         ->like($this->primaryKey, $data)
         ->orLike('judul_berita', $data)
         ->orLike('nama_kategori', $data)
         ->findAll();
}}
```

4. Tambahkan fungsi pada file islogin_helper.php pada lokasi application\helpers dengan isi fungsi sebagai berikut

```
function uploadImg($file, $dst, $style, $size)
{
  $date = date('YmdHis') . '_' . $style;
  $filename = $file->getName();
  $filetype = $file->getMimeType();
  $filetmp = $file->getTempName();
  $fileupload = $dst . $filename;
  // Upload original size
  $file->move($dst, $filename);
  // Identify image type
  if ($filetype === 'image/jpeg' || $filetype === 'image/jpg') {
    $src = imagecreatefromjpeg($fileupload);
  } elseif ($filetype === 'image/png') {
    $src = imagecreatefrompng($fileupload);
  } else {
    return false; // Unsupported file type
  }
  // Original dimensions
  $wsrc = imagesx($src);
  $hsrc = imagesy($src);
  // Set new dimensions
  $wdst = $size;
  $hdst = ($wdst / $wsrc) * $hsrc;
```

```
// Resize image
  $filecreate = imagecreatetruecolor($wdst, $hdst);
  imagecopyresampled($filecreate, $src, 0, 0, 0, 0, $wdst, $hdst, $wsrc, $hsrc);
  // Randomize filename
  $fileParts = explode(".", $filename);
  $name = $fileParts[0];
  $extension = $fileParts[1];
  $filename = $date . '.' . $extension;
 // Reupload resized image
  if ($filetype === 'image/jpeg' || $filetype === 'image/jpg') {
    imagejpeg($filecreate, $dst . $filename);
 } elseif ($filetype === 'image/png') {
    imagepng($filecreate, $dst . $filename);
  }
 // Remove the original upload
  unlink($fileupload);
  return $filename;
}
```

5. Membuat file read.php,edit.php, dan create.php di lokasi application\views\backend\v_berita kode seperti berikut

Read.php

```
<a href="<?= base_url('berita/create') ?>" title="Tambah Data">
        <button type="button">Tambah</button>
        </a>
```

```
<a href="<?= base_url('berita/create') ?>" title="Tambah Data">
 <button type="button">Tambah</button>
</a>
No
   Kategori
   Tanggal
   Status
   Judul
   Author
   Aksi
 <?php
 $no = 1;
 foreach ($read as $row): ?>
   <?= $no ?>
     <?= $row['nama_kategori'] ?>
     <?= $row['tgl_berita'] . ' ' . $row['jam_berita'] ?>
     <?= $row['st_berita'] ?>
     <?= $row['judul berita'] ?>
     <?= $row['kd admin'] ?>
     <?php if ($row['st_berita'] === 'Publik') : ?>
        <a href="<?= base_url('berita/status/' . $row['id_berita'] . '/Blokir') ?>"
title="Ubah status ke Blok">
          <button>Blokir</button>
        </a>
       <?php elseif ($row['st_berita'] === 'Blokir') : ?>
        <a href="<?= base_url('berita/status/' . $row['id_berita'] . '/Publik') ?>
```

```
" title="Ubah status ke Publik">
            <button>Publik</button>
          </a>
        <?php endif; ?>
        <a href="<?= base_url('berita/edit/' . $row['id_berita']) ?>" title="Ubah">
          <button>Ubah</button>
        </a>
        <a href="<?= base url('berita/delete/' . $row['id berita']) ?>" title="Delete"
onclick="return confirm('Yakin Mau dihapus <?= $row['judul_berita'] ?>')">
          <button>Hapus</button>
        </a>
      <?php
 $no++;
 endforeach;
  ?>
<!--EndTable-->
```

Create.php

```
</php endforeach; ?>
</select>
<label>Isi Berita</label><br>
<textarea name="isi_berita" placeholder="Isi Berita" rows="20" cols="80" required></textarea>
<label>Foto Berita</label><br>
<input type="file" name="img_berita" required>
<button type="submit">Simpan</button>
<a href="<?= base_url('berita') ?>"><button type="button">Batal</button></a>
</form>
<!--EndForm-->
```

Edit.php

```
<!--Form-->
<form method="post" action="<?= base_url('berita/update/' . $edit['id_berita']) ?>" enctype="multipart/form-
data">
  <label>Judul Berita</label><br>
  <input type="text" name="judul berita" placeholder="Masukan Judul Berita" value="<?= $edit['judul berita']
?>" required oninvalid="this.setCustomValidity('Judul Berita Harus Di Isi')"
oninput="setCustomValidity(")">
  <label>Tanggal</label><br>
  <input type="date" name="tgl_berita" value="<?= $edit['tgl_berita'] ?>" required
oninvalid="this.setCustomValidity('Tanggal Berita Harus Di Isi')" oninput="setCustomValidity('')">
  <label>Jam</label><br>
  <input type="time" name="jam_berita" value="<?= $edit['jam_berita'] ?>" required
oninvalid="this.setCustomValidity('Jam Berita Harus Di Isi')" oninput="setCustomValidity(")">
  <label>Kategori</label><br>
  <select name="id_kategori" required>
    <option value="<?= $edit['id_kategori'] ?>"><?= $edit['nama_kategori'] ?></option>
    <?php foreach ($kategori as $r) : ?>
      <option value="<?= $r['id_kategori'] ?>"><?= $r['nama_kategori']; ?></option>
    <?php endforeach; ?>
  </select>
```

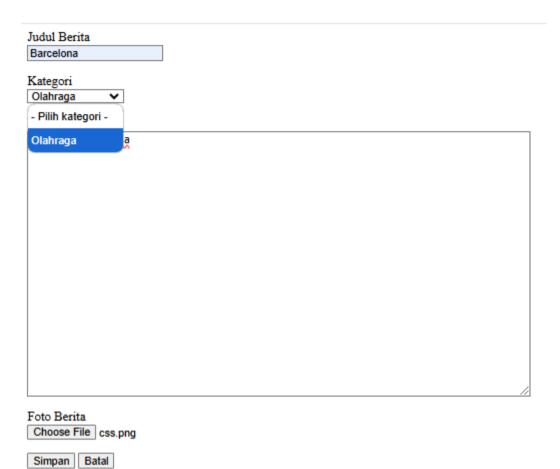
```
</select>
<label>lsi Berita</label><br>
<textarea name="isi_berita" placeholder="lsi Berita" rows="20" cols="80" required><?= $edit['isi_berita']
?></textarea>
<img src="<?= base_url('assets/img_berita/' . $edit['img_berita']) ?>" width="400" height="300"><br>
<label>Ganti Foto</label><br>
<input type="file" name="img_berita">
<button type="submit">Perbaharui</button>
<a href="<?= base_url('admin') ?>"><button type="button">Batal</button></a>
</form>
<!--EndForm-->
```

6. Untuk Routes.php, tambahkan code ini

```
$routes->get('berita', 'berita::index');
$routes->get('berita/create', 'berita::create');
$routes->get('berita/edit/(:any)', 'berita::edit/$1');
$routes->get('berita/update(:any)', 'berita::update/$1');
$routes->get('berita/delete(:any)', 'berita::delete/$1');
$routes->get['berita/delete(:any)', 'berita::Publik/$1']);
$routes->post('berita/save', 'berita::save');
```

7. Setelah itu buka link ini : http://localhost:8080/berita untuk melihat hasilnya

Tambah						
No	Kategori	Tanggal	Status	Judul	Author	Aksi



Tambal	1					
No	Kategori	Tanggal	Status	Judul	Author	Aksi
1	Olahraga	2024-10-30 05:36:27	Blokir	Barcelona	05	Publik Ubah Hapus