# LAPORAN PEMBUTAN WEBSITE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER



# **Disusun Oleh:**

12221889	AKBAR ZAKARIA
12221921	HASAN IBRAHIM SANSYAH
12221923	MUHAMMAD NUR FALAK MINHAR LUKMAN
12221938	ILHAN MANZIS

# SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER ELRAHMA YOGYAKARTA

# **DAFTAR ISI**

DAF	ΓAI	R ISI	i
BAB	I		1
A.	LATAR BELAKANG		1
В.	RUMUSAN MASALAH		1
BAB II		2	
A. CODEIGNITER		2	
1		Pengertian Codeigniter	2
2		Kelebihan Codeigniter	2
3		Cara Kerja Codeigniter	3
4		Instalasi Codeigniter 4	4
5		Implementasi Codeigniter 4 untuk membuat aplikasi pembayaran SPP	6

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

#### A. LATAR BELAKANG

Dalam era digital ini, efisiensi dan kemudahan dalam mengelola pembayaran sangat penting bagi institusi pendidikan. Salah satu aspek penting yang perlu dikelola dengan baik adalah pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Banyak sekolah dan universitas masih menggunakan metode konvensional seperti pembayaran tunai di loket atau transfer bank manual, yang dapat menyebabkan berbagai masalah seperti antrian panjang, kesalahan pencatatan, dan kurangnya transparansi.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah sistem yang dapat mengotomatisasi dan menyederhanakan proses pembayaran SPP. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi website pembayaran SPP berbasis CodeIgniter menjadi solusi yang relevan. CodeIgniter dipilih karena merupakan framework PHP yang ringan, memiliki performa tinggi, dan mudah digunakan. Dengan menggunakan CodeIgniter, pengembangan aplikasi dapat dilakukan dengan lebih cepat dan terstruktur.

Dengan implementasi aplikasi ini, diharapkan proses pembayaran SPP menjadi lebih cepat, transparan, dan efisien, sehingga baik pihak sekolah maupun orang tua/siswa dapat merasakan manfaatnya.

#### **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang di atas maka terdapat beberapa pertanyaan yang perlu dijawab :

- 1. Apa itu Codeigniter?
- 2. Kelebihan Codeigniter?
- 3. Cara kerja Codeigniter?
- 4. Cara Instalasi Codeigniter 4?
- 5. Implementasi Codeigniter 4 dalam sistem pembarayar SPP?

#### **BAB II**

#### **PEMBAHASAN**

#### A. CODEIGNITER

#### 1. Pengertian Codeigniter

CodeIgniter adalah sebuah framework PHP ringan yang bisa digunakan secara gratis dan bersifat open-source. Framework PHP ini cukup efektif untuk mengembangkan website atau aplikasi dengan mudah.

#### 2. Kelebihan Codeigniter

Berikut adalah alasan mengapa belajar CodeIgniter cukup penting untuk dapat mengembangkan website dengan baik:

## 1. Mudah Dipelajari

CodeIgniter adalah framework yang cukup mudah dipelajari, bahkan untuk pemula sekalipun. Itu karena aturan penulisan pada framework ini cukup sederhana.

Konsep coding pada CodeIgniter memungkinkan penggunanya untuk menulis kode dengan efektif. Artinya, Anda dapat membuat sebuah kode yang dapat digunakan berkali-kali pada website yang dibangun.

## 2. Konfigurasi Sederhana

Konfigurasi awal pada CodeIgniter juga sangat sederhana. Anda hanya perlu mengubah beberapa kode untuk dapat menggunakan berbagai library bawaan CodeIgniter. Dengan begitu, Anda akan lebih cepat membuat website dengan pengetahuan tentang CodeIgniter.

# 3. Ringan

CodeIgniter adalah sebuah framework PHP yang ringan dengan ukuran file hanya 900KB. Tentunya, hal ini akan memudahkan Anda ketika mendownload dan menggunakannya untuk membangun website.

#### 4. Arsitektur Rapi

Aturan kode pada CodeIgniter sangat rapi dan terstruktur. Itu karena CodeIgniter menggunakan konsep MVC (Model View Controller) untuk arsitekturnya. Berikut penjelasan dari MVC:

- Model: Bagian yang bertanggung jawab untuk mengelola database.
- View: Bagian yang bertugas untuk menangani tampilan website untuk pengguna.
- Controller: Bagian yang bertugas untuk mengatur alur proses pada website. Bagian ini yang menghubungkan antara View dan Model.

Dengan menggunakan MVC, kode yang dibuat akan lebih mudah dibaca. Selain itu, website juga lebih mudah untuk dikembangkan. Itu karena setiap bagian kode akan dipisah sesuai dengan tugasnya.

#### 5. Mudah Diintegrasikan

CodeIgniter mudah diintegrasikan dengan framework atau library lain. Bahkan, Anda tak perlu melakukan konfigurasi rumit untuk melakukannya. Hal ini dimungkinkan berkat adanya folder untuk menyimpan library.

Apa keuntungannya? Ketika membuat website dengan CodeIgniter, pengelolaan library lebih mudah untuk pengembangan website dan kinerjanya pun bisa ditingkatkan. Salah satunya, dengan menghapus library yang sudah tidak dipakai.

#### 6. Migrasi Database Mudah

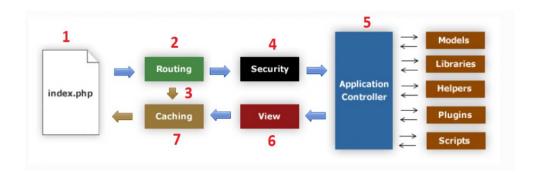
CodeIgniter dikenal sebagai framework yang membuat migrasi database menjadi mudah. Jadi ketika menguasai framework ini, Anda bisa melakukan pekerjaan dengan lebih cepat. Katakanlah Anda menggunakan MySQL sebagai database dan ingin berpindah ke PostgreSQL, hanya dengan mengatur beberapa kode saja, migrasi sudah bisa dilakukan.

### 7. Keamanan yang Baik

Anda tentu tidak mau kan membangun website yang lemah keamanannya? Nah, dengan CodeIgniter, Anda tak perlu khawatir lagi. Itu karena CodeIgniter memiliki fitur enkripsi untuk melindungi data-data penting. Meskipun Anda perlu melakukan perlindungan keamanan lain, dengan enkripsi setidaknya data penting tidak dapat dibaca oleh hacker.

#### 3. Cara Kerja Codeigniter

Cara kerja CodeIgniter cukup sederhana seperti yang ditampilkan di gambar berikut ketika pengunjung mengakses website melalui browser:



- 1. Setiap ada request pada website, maka akan diarahkan ke halaman index.php.
- 2. Routing akan menentukan alur request dari pengguna. Jika halaman yang diminta ada pada caching, maka routing akan melakukan langkah 3.
- 3. Jika routing mengarahkan ke caching, maka halaman yang ditampilkan adalah halaman yang telah disimpan ke dalam cache sebelumnya.
- 4. Jika routing mengarahkan ke security, maka seluruh data dari pengguna akan difilter untuk meningkatkan keamanan sebelum diarahkan ke controller.
- 5. Controller akan memanggil model, library, helper, dan tools lainnya yang diperlukan bagi halaman website yang diminta.
- 6. View akan ditampilkan sesuai dengan permintaan pengguna. Dengan begitu, pengguna dapat melihat halaman website yang sesuai dengan yang diinginkan.
- 7. Halaman website akan disimpan ke dalam cache. Tujuannya untuk meningkatkan performa website karena request pengguna tidak perlu diarahkan ke controller lagi.

#### 4. Instalasi Codeigniter 4

Codeigniter merupakan framework PHP, karena itu ia pasti membutuhkan web server. Berikut ini requirement server untuk Codeigniter 4:

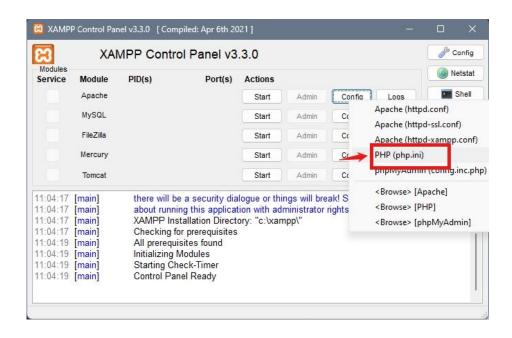
- PHP Versi 8.2+
- MySQL
- Phpmyadmin

Jika sudah menginstal XAMPP, maka ketiga aplikasi server ini sudah terpenuhi. Tapi jika kamu pengguna Linux, maka ini bisa diinstal satu-per-satu.

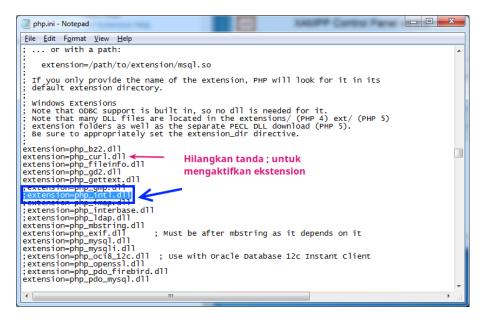
Setelah menginstal webserver, kita harus mengaktifkan beberapa extension yang dibutuhkan untuk pengembangan CI 4 :

- php-json extension untuk bekerja dengan JSON;
- php-mysqlnd native driver untuk MySQL;
- php-xml extension untuk bekerja dengan XML;
- php-intl ekstensi untuk membuat aplikasi multibahasa;
- libcurl (opsional), jika ingin pakai Curl.

Untuk kamu yang menggunakan Windows dan XAMPP. Silakan buka XAMPP Control Panel, lalu pada bagian apache klik Config->PHP.



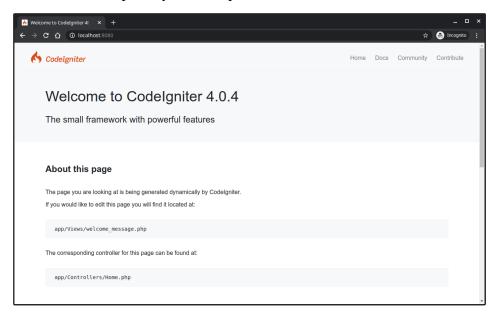
Setelah itu, cari di bagian extension dan hapus tanda titik koma ";" yang ada di depan nama extension untuk mengaktifkannya.



Langkah-langkah yang harus dilakukan:

- 1. Download Codeigniter di https://codeigniter.com/download
- 2. Ekstrak File ZIP Codeigniter ke htdocs.

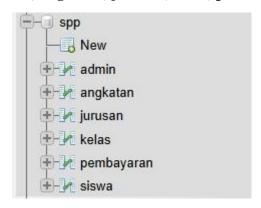
- 3. Kita akan mendapatkan sebuah file zip "framework-4.x.x.zip", ekstrak file tersebut ke dalam c:\xampp\htdocs (XAMPP)
- 4. Ubah nama "framework-4.x.xx" menjadi "aplikasi\_ci".
- 5. Setelah selesai coba buka web browser dan buka alamat: http://localhost/aplikasi\_ci/public/
- 6. Jika berhasil tampilannya akan seperti dibawah:



5. Implementasi Codeigniter 4 untuk membuat aplikasi pembayaran SPP

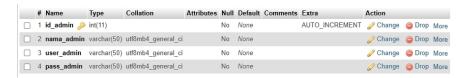
#### a. Buat Database

Buat database dengan nama **spp**, kemudian buat beberapa tabel bernama **admin, angkatan, jurusan, kelas, pembayaran**, dan **siswa**.



Kemudian isi masing-masing struktur tabel seperti dibawah ini:

#### Tabel admin



### Tabel angkatan



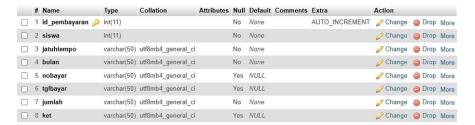
## Tabel jurusan



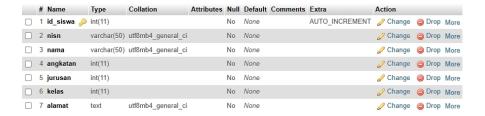
#### Tabel kelas



#### Tabel pembayaran



#### Tabel siswa



#### b. Setting Config/Routes.php

Tambahkan setting **Routes.php** yang ada di dalam folder **Config**, ubah seperti yang ada di bawah ini:

<?php
use CodeIgniter\RouteCollection;</pre>

```
* @var RouteCollection $routes
$routes->get('/', 'Home::index');
$routes->get('/siswa', 'Siswa::index');
$routes->get('/datasiswa', 'Siswa::dataSiswa');
$routes->post('/siswa/create', 'Siswa::save');
$routes->get('/siswa/editsiswa/(:any)', 'Siswa::getEditSiswa/$1');
$routes->post('/siswa/edit/(:any)', 'Siswa::update/$1');
$routes->delete('/siswa/delete/(:any)', 'Siswa::delete/$1');
// angkatan
$routes->get('/angkatan', 'Angkatan::index');
$routes->get('/angkatan/editangkatan/(:any)', 'Angkatan::getEditAngkatan/$1');
$routes->post('/angkatan/edit/(:any)', 'Angkatan::update/$1');
$routes->delete('/angkatan/delete/(:any)', 'Angkatan::delete/$1');
$routes->post('/angkatan/create', 'Angkatan::save');
$routes->get('/jurusan', 'Jurusan::index');
$routes->get('/jurusan/editjurusan/(:any)', 'Jurusan::getEditJurusan/$1');
$routes->delete('/jurusan/delete/(:any)', 'Jurusan::delete/$1');
$routes->post('/jurusan/create', 'Jurusan::save');
$routes->post('/jurusan/edit/(:any)', 'Jurusan::update/$1');
$routes->get('/kelas', 'Kelas::index');
$routes->get('/kelas/editkelas/(:any)', 'Kelas::getEditKelas/$1');
$routes->delete('/kelas/delete/(:any)', 'Kelas::delete/$1');
$routes->post('/kelas/create', 'Kelas::save');
$routes->post('/kelas/edit/(:any)', 'Kelas::update/$1');
$routes->get('/pembayaran', 'Pembayaran::index');
$routes->get('/prosestransaksi', 'Pembayaran::prosesTransaksi');
$routes->get('/cetaksemuatranskasi', 'Pembayaran::cetakSemuaTransaksi');
$routes->get('/cetaksliptransaksi', 'Pembayaran::cetakSlipTransaksi');
//laporan
$routes->get('/laporan', 'Laporan::index');
$routes->post('/cetaklaporan', 'Laporan::cetakLaporan');
```

#### c. Buat Model

Model berisi fungsi-fungsi query mysql untuk menampilkan semua data mahasiswa. Buat file model dengan nama Angkatan\_model.php, Jurusan\_model.php, Kelas\_model.php, Pembayaran\_model.php, dan Siswa\_model.php didalam folder Models.

Isikan file-file tersebut dengan code sebagi berikut:

# 1. Angkatan\_model.php

```
namespace App\Models;
use CodeIgniter\Model;
class Angkatan_model extends Model
    protected $table = 'angkatan';
    protected $primaryKey = 'id_angkatan';
    protected $allowedFields = ['nama_angkatan', 'biaya'];
    public function rules()
            'nama_angkatan' => [
                'label' => 'nama_angkatan',
                'rules' => 'trim|required'
            'biaya' => [
                'label' => 'biaya',
                'rules' => 'trim|required'
    public function getAll()
        return $this->orderBy('id_angkatan', 'ASC')->findAll();
    public function getById($id)
        return $this->where(['id_angkatan' => $id])->first();
```

# 2. Jurusan\_model.php

```
<?php
namespace App\Models;</pre>
```

# 3. Kelas\_model.php

```
namespace App\Models;

use CodeIgniter\Model;

class Kelas_model extends Model
{
    protected $table = 'kelas';
    protected $primaryKey = 'id_kelas';
    protected $allowedFields = ['nama_kelas'];

    public function rules()
    {
        return [
```

# 4. Pembayaran\_model.php

```
'rules' => 'trim|required'
            'nobayar' => [
                'label' => 'nobayar',
                'rules' => 'trim'
                'label' => 'tglbayar',
                'rules' => 'trim'
                'rules' => 'trim|required'
                'rules' => 'trim'
    public function getById($id)
        return $this->where('id_pembayaran', $id)->first();
       return $this->where('siswa', $idSiswa)->orderBy('jatuhtempo', 'ASC')->
findAll();
    public function searchCetak($idSiswa)
        return $this->where('siswa', $idSiswa)->where('ket', 'LUNAS')->
orderBy('jatuhtempo', 'ASC')->findAll();
    public function getLunas()
        return $this->where('ket', 'LUNAS')->findAll();
    public function getLaporan($awal, $akhir)
```

# 5. Siswa\_model.php

```
namespace App\Models;
use CodeIgniter\Model;
class Siswa_model extends Model
    protected $primaryKey = 'id_siswa';
    protected $allowedFields = ['nisn', 'nama', 'angkatan', 'jurusan', 'kelas',
    public function rules()
                'rules' => 'trim|required'
                'rules' => 'trim|required'
            'angkatan' => [
                'label' => 'angkatan',
                'rules' => 'trim|required'
                'label' => 'jurusan',
                'rules' => 'trim|required'
```

```
'rules' => 'trim|required'
        'alamat' => [
            'label' => 'alamat',
            'rules' => 'trim|required'
public function getAll()
    return $this->select('siswa.*, angkatan.*, jurusan.*, kelas.*')
        ->join('angkatan', 'siswa.angkatan = angkatan.id_angkatan')
        ->join('jurusan', 'siswa.jurusan = jurusan.id_jurusan')
        ->join('kelas', 'siswa.kelas = kelas.id_kelas')
        ->orderBy('id siswa', 'ASC')
        ->findAll();
public function getById($id)
    return $this->select('siswa.*, angkatan.*, jurusan.*, kelas.*')
        ->join('angkatan', 'siswa.angkatan = angkatan.id_angkatan')
        ->join('jurusan', 'siswa.jurusan = jurusan.id_jurusan')
        ->join('kelas', 'siswa.kelas = kelas.id_kelas')
        ->where(['id_siswa' => $id])
        ->first();
public function getByNisn($nisn)
    return $this->select('siswa.*, angkatan.*, jurusan.*, kelas.*')
        ->join('angkatan', 'siswa.angkatan = angkatan.id_angkatan')
        ->join('jurusan', 'siswa.jurusan = jurusan.id_jurusan')
        ->join('kelas', 'siswa.kelas = kelas.id_kelas')
        ->where(['nisn' => $nisn])
        ->first();
```

#### d. Buat Controller

Controller digunakan untuk menghubungkan antara model dengan view. Buat file controller dengan nama **Angkatan.php**, **Jurusan.php**, **Kelas.php**, **Laporan.php**, **Pembayaran.php**, dan **Siswa.php** didalam folder **Controllers**.

Isikan file-file tersebut dengan code sebagi berikut:

#### 1. Angkatan.php

```
namespace App\Controllers;
use App\Models\Angkatan_model;
class Angkatan extends BaseController
    protected $angkatan;
    public function __construct()
        $this->angkatan = new Angkatan_model();
    public function index()
            'title' => 'Angkatan',
            'dataAngkatan' => $this->angkatan->getAll(),
            'validation' => \Config\Services::validation(),
            'showModal' => session()->getFlashdata('showModal'),
            'editModal' => session()->getFlashdata('editModal')
        echo view('templates/header', $data);
        echo view('angkatan/angkatan', $data);
        echo view('templates/footer');
    public function save()
        if (!$this->validate([
            'biaya' => 'required|integer',
            session()->setFlashdata('showModal', 'exampleModal');
```

```
return redirect()->to(base url('angkatan'))->withInput()->
with('validation', $this->validator);
        $this->angkatan->save([
            "nama angkatan" => $this->request->getVar('name'),
            "biaya" => $this->request->getVar('biaya'),
        session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil ditambahkan.');
        return redirect()->to(base_url('angkatan'));
    public function getEditAngkatan($id)
        $data['getAngkatan'] = $this->angkatan->getById($id);
        return view('angkatan/view', $data);
    public function update($id)
        if (!$this->validate([
            'name' => 'required',
            'biaya' => 'required|integer',
            session()->setFlashdata('editModal', 'myModal');
            return redirect()->to(base_url('angkatan'))->withInput()->
with('validation', $this->validator);
        $this->angkatan->save([
            "id_angkatan" => $id,
            "nama_angkatan" => $this->request->getVar('name'),
            "biaya" => $this->request->getVar('biaya'),
        session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil diedit.');
        return redirect()->to(base_url('angkatan'));
        $this->angkatan->delete($id);
        session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil dihapus.');
        return redirect()->to(base_url('angkatan'));
```

# 2. Jurusan.php

```
?php
namespace App\Controllers;
use App\Models\Jurusan_model;
class Jurusan extends BaseController
    protected $jurusan;
    public function __construct()
        $this->jurusan = new Jurusan_model();
       helper(['form']);
    public function index()
            'title' => 'Jurusan',
            'dataJurusan' => $this->jurusan->getAll(),
            'validation' => \Config\Services::validation(),
            'showModal' => session()->getFlashdata('showModal'),
            'editModal' => session()->getFlashdata('editModal')
        echo view('templates/header', $data);
        echo view('jurusan/jurusan', $data);
        echo view('templates/footer');
    public function save()
        if (!$this->validate([
            'name' => 'required',
            session()->setFlashdata('showModal', 'exampleModal');
            return redirect()->to(base_url('jurusan'))->withInput()->
with('validation', $this->validator);
        $nama = strtoupper($this->request->getVar('name'));
        $this->jurusan->save([
            "nama_jurusan" => $nama,
```

```
session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil ditambahkan.');
        return redirect()->to(base_url('jurusan'));
    public function getEditJurusan($id)
        $data['getJurusan'] = $this->jurusan->getById($id);
        return view('jurusan/view', $data);
    public function update($id)
        if (!$this->validate([
            'name' => 'required',
            session()->setFlashdata('editModal', 'myModal');
            return redirect()->to(base_url('jurusan'))->withInput()->
with('validation', $this->validator);
        $nama = strtoupper($this->request->getVar('name'));
        $this->jurusan->save([
            "id_jurusan" => $id,
            "nama_jurusan" => $nama,
        session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil diedit.');
        return redirect()->to(base_url('jurusan'));
        $this->jurusan->delete($id);
        session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil dihapus.');
       return redirect()->to(base_url('jurusan'));
```

# 3. Kelas.php

```
<?php

namespace App\Controllers;

use App\Models\Kelas_model;</pre>
```

```
class Kelas extends BaseController
    public function construct()
        $this->kelas = new Kelas_model();
       helper(['form']);
    public function index()
            'dataKelas' => $this->kelas->getAll(),
            'validation' => \Config\Services::validation(),
            'showModal' => session()->getFlashdata('showModal'),
            'editModal' => session()->getFlashdata('editModal')
        echo view('templates/header', $data);
       echo view('kelas/kelas', $data);
        echo view('templates/footer');
    public function save()
        if (!$this->validate([
            'name' => 'required',
            session()->setFlashdata('showModal', 'exampleModal');
            return redirect()->to(base_url('kelas'))->withInput()-
>with('validation', $this->validator);
        $nama = strtoupper($this->request->getVar('name'));
        $this->kelas->save([
            "nama_kelas" => $nama,
        session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil ditambahkan.');
        return redirect()->to(base_url('kelas'));
    public function getEditKelas($id)
       $data['getKelas'] = $this->kelas->getById($id);
        return view('kelas/view', $data);
```

# 4. Laporan.php

```
namespace App\Controllers;

use App\Models\Pembayaran_model;

class Laporan extends BaseController
{
    protected $pembayaran;
    public function __construct()
    {
        $this->pembayaran = new Pembayaran_model();
    }
}
```

# 5. Pembayaran.php

```
namespace App\Controllers;

use App\Models\Pembayaran_model;
use App\Models\Siswa_model;

class Pembayaran extends BaseController
{
    protected $pembayaran;
    protected $siswa;
    public function __construct()
    {
        $this->pembayaran = new Pembayaran_model();}
}
```

```
$this->siswa = new Siswa_model();
        helper(['form']);
    public function index()
        $nisn = $this->request->getVar('nisn');
            if (!$this->validate([
                'nisn' => 'required|integer',
                return redirect()->to(base_url('pembayaran'))->withInput()->
with('validation', $this->validator);
            $dataSiswa = $this->siswa->getByNisn($nisn);
                    'title' => 'Pembayaran',
                    'nisnSiswa' => $nisn
                echo view('templates/header', $data);
                echo view('pembayaran/pembayaran', $data);
                echo view('pembayaran/dataKosong', $data);
                echo view('templates/footer');
                $dataPembayaran = $this->pembayaran->search($dataSiswa['id_siswa']);
                    'title' => 'Pembayaran',
                    'dataSiswa' => $dataSiswa,
                    'dataPembayaran' => $dataPembayaran,
                    'nisnSiswa' => $nisn
                echo view('templates/header', $data);
                echo view('pembayaran/pembayaran', $data);
                echo view('pembayaran/dataSiswa', $data);
                echo view('pembayaran/dataPembayaran', $data);
                echo view('templates/footer');
                'title' => 'Pembayaran',
                'nisnSiswa' => ''
            echo view('templates/header', $data);
            echo view('pembayaran/pembayaran', $data);
```

```
echo view('templates/footer');
public function prosesTransaksi()
    $nisn = $this->request->getGet('nisn');
    $dataSiswa = $this->siswa->getByNisn($nisn);
       return redirect()->to(base_url('pembayaran'));
    $idPembayaran = $this->request->getGet('id');
    $dataPembayaran = $this->pembayaran->getById($idPembayaran);
    if (!$dataPembayaran) {
        return redirect()->to(base_url('pembayaran'));
    if ($dataPembayaran['nobayar'] == '') {
        $nobayar = date('dmYHisis');
        $this->pembayaran->save([
            "id_pembayaran" => $idPembayaran,
            "nobayar" => $nobayar,
            "tglbayar" => $tglbayar,
            "ket" => "LUNAS",
        return redirect()->to(base_url("pembayaran?nisn=$nisn"));
        $this->pembayaran->save([
            "id_pembayaran" => $idPembayaran,
            "tglbayar" => '',
        return redirect()->to(base_url("pembayaran?nisn=$nisn"));
public function cetakSemuaTransaksi()
    $nisn = $this->request->getGet('nisn');
   $dataSiswa = $this->siswa->getByNisn($nisn);
```

```
return redirect()->to(base_url('pembayaran'));
    $dataPembayaran = $this->pembayaran->searchCetak($dataSiswa['id_siswa']);
    if (!$dataPembayaran) {
        return redirect()->to(base_url('pembayaran'));
        'dataPembayaran' => $dataPembayaran,
    echo view('pembayaran/cetakSemuaTransaksi', $data);
public function cetakSlipTransaksi()
    $nisn = $this->request->getGet('nisn');
    $dataSiswa = $this->siswa->getByNisn($nisn);
       return redirect()->to(base_url('pembayaran'));
    $idPembayaran = $this->request->getGet('id');
    $dataPembayaran = $this->pembayaran->getById($idPembayaran);
    if (!$dataPembayaran) {
        return redirect()->to(base_url('pembayaran'));
        'dataSiswa' => $dataSiswa,
        'dataPembayaran' => $dataPembayaran,
    echo view('pembayaran/cetakSlipTransaksi', $data);
```

# 6. Siswa.php

```
<?php
namespace App\Controllers;</pre>
```

```
use App\Models\Siswa model;
use App\Models\Angkatan_model;
use App\Models\Jurusan_model;
use App\Models\Kelas_model;
use App\Models\Pembayaran model;
class Siswa extends BaseController
    protected $siswa;
    protected $angkatan;
    public function __construct()
        $this->siswa = new Siswa_model();
        $this->angkatan = new Angkatan model();
        $this->jurusan = new Jurusan_model();
        $this->kelas = new Kelas_model();
        $this->pembayaran = new Pembayaran_model();
        helper(['form', 'url']);
    public function index()
            'dataSiswa' => $this->siswa->getAll(),
            'dataAngkatan' => $this->angkatan->getAll(),
            'dataJurusan' => $this->jurusan->getAll(),
            'dataKelas' => $this->kelas->getAll(),
            'validation' => \Config\Services::validation(),
            'showModal' => session()->getFlashdata('showModal'),
            'editModal' => session()->getFlashdata('editModal')
        echo view('templates/header', $data);
        echo view('siswa/siswa', $data);
        echo view('templates/footer');
    public function save()
        if (!$this->validate([
            'nisn' => 'required|integer|is_unique[siswa.nisn]',
            'name' => 'required',
```

```
'angkatan' => 'required',
            'jurusan' => 'required',
            'kelas' => 'required',
            'alamat' => 'required'
            session()->setFlashdata('showModal', 'exampleModal');
            return redirect()->to(base_url('siswa'))->withInput()-
>with('validation', $this->validator);
        $nama = strtoupper($this->request->getVar('name'));
        $this->siswa->save([
            "nisn" => $this->request->getVar('nisn'),
            "angkatan" => $this->request->getVar('angkatan'),
            "jurusan" => $this->request->getVar('jurusan'),
            "kelas" => $this->request->getVar('kelas'),
            "alamat" => $this->request->getVar('alamat'),
        $dataSiswa = $this->siswa->getByNisn($this->request->getVar('nisn'));
                '01' => 'Januari',
                '03' => 'Maret',
                '04' => 'April',
                '05' => 'Mei',
                '06' => 'Juni',
                '08' => 'Agustus',
                '09' => 'September',
                '11' => 'November',
                '12' => 'Desember'
                $jatuhtempo = date("Y-m-d", strtotime("+$i month",
strtotime($awaltempo)));
```

```
date('Y', strtotime($jatuhtempo));
                $this->pembayaran->save([
                    "siswa" => $dataSiswa['id siswa'],
                    "jatuhtempo" => $jatuhtempo,
                    "jumlah" => $dataSiswa['biaya']
        session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil ditambahkan.');
        return redirect()->to(base_url('siswa'));
    public function getEditSiswa($id)
            'getSiswa' => $this->siswa->getById($id),
            'getAngkatan' => $this->angkatan->getAll(),
            'getJurusan' => $this->jurusan->getAll(),
            'getKelas' => $this->kelas->getAll(),
        if (!$this->validate([
            'nisn' => 'required|integer',
            'name' => 'required',
            'angkatan' => 'required',
            'jurusan' => 'required',
            'kelas' => 'required',
            'alamat' => 'required'
            session()->setFlashdata('showModal', 'exampleModal');
            return redirect()->to(base_url('kelas'))->withInput()-
>with('validation', $this->validator);
        $nama = strtoupper($this->request->getVar('name'));
```

```
$this->siswa->save([
        "id_siswa" => $id,
        "nisn" => $this->request->getVar('nisn'),
        "nama" => $nama,
        "angkatan" => $this->request->getVar('angkatan'),
        "jurusan" => $this->request->getVar('jurusan'),
        "kelas" => $this->request->getVar('kelas'),
        "alamat" => $this->request->getVar('alamat'),
    session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil diedit.');
    return redirect()->to(base_url('siswa'));
   $this->siswa->delete($id);
   $this->pembayaran->where('siswa', $id)->delete();
    session()->setFlashdata('message', 'Data Berhasil dihapus.');
   return redirect()->to(base_url('kelas'));
public function dataSiswa()
        'title' => 'Siswa',
        'dataSiswa' => $this->siswa->getAll(),
    echo view('templates/header', $data);
    echo view('siswa/dataSiswa', $data);
   echo view('templates/footer');
```

Jika sudah semua tinggal mengubah dan menambahkan isi file **Home.php** yang ada di dalam folder **Controllers**.

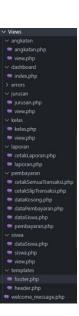
```
<?php

namespace App\Controllers;

use App\Models\Pembayaran_model;
</pre>
```

#### e. Buat View

Setelah controller dan model sudah dibuat selanjutkan membuat view untuk menampilkan aplikasi. Disini kami membagi view menjadi beberapa bagian. Untuk bagian navbar kami memasukan di dalam folder Views/templates. Di dalam folder templates kami menyimpan dua file view yaitu header.php dan footer.php. sedangkan untuk tampilan awal kami kami membuat folder dashboard, kemudian kami isi dengan file index.php. Sisanya akan ditunjukan pada gambar di samping. Source Code yang kami buat sebagai berikut.



# A. Views/templates

# 1. header.php

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-</pre>
fit=no">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="">
    <title><?= $title ?></title>
    <link href="<?= base_url() ?>vendor/fontawesome-free/css/all.min.css"
rel="stylesheet" type="text/css">
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Nunito:200,200i,300,300i,400,400i,600,
600i,700,700i,800,800i,900,900i" rel="stylesheet">
    <link href="<?= base_url() ?>css/sb-admin-2.min.css" rel="stylesheet">
    <link href="<?= base_url() ?>vendor/datatables/dataTables.bootstrap4.min.css"
rel="stylesheet">
    <script src="<?= base_url() ?>vendor/jquery/jquery.min.js"></script>
base url() ?>vendor/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<body id="page-top">
    <div id="wrapper">
```

```
id="accordionSidebar">
           <!-- Sidebar - Brand -->
           <a class="sidebar-brand d-flex align-items-center justify-content-</pre>
center" href="<?= base_url() ?>">
              <div class="sidebar-brand-icon rotate-n-15">
              <div class="sidebar-brand-text mx-3">Aplikasi Pembayaran SPP
Sekolah</div>
           <hr class="sidebar-divider my-0">
           <!-- Nav Item - Dashboard -->
           <a class="nav-link" href="<?= base_url() ?>">
                  <i class="fas fa-fw fa-tachometer-alt"></i></i>
                  <span>Dashboard</span></a>
           <div class="sidebar-heading">
               Interface
           </div>
           <a class="nav-link collapsed" href="" data-toggle="collapse" data-</pre>
target="#collapseTwo" aria-expanded="true" aria-controls="collapseTwo">
                  <i class="fas fa-fw fa-cog"></i></i>
                  <span>Transaksi SPP</span>
               </a>
               <div id="collapseTwo" class="collapse" aria-labelledby="headingTwo"</pre>
data-parent="#accordionSidebar">
                  <div class="bg-white py-2 collapse-inner rounded">
                      <h6 class="collapse-header">Transaksi</h6>
                      <a class="collapse-item" href="<?=</pre>
base url('pembayaran') ?>">Bayar SPP Siswa</a>
```

```
</div>
            <a class="nav-link collapsed" href="#" data-toggle="collapse" data-</pre>
target="#collapseUtilities" aria-expanded="true" aria-controls="collapseUtilities">
                    <i class="fas fa-fw fa-wrench"></i></i>
                    <span>Data Siswa</span>
                <div id="collapseUtilities" class="collapse" aria-</pre>
labelledby="headingUtilities" data-parent="#accordionSidebar">
                    <div class="bg-white py-2 collapse-inner rounded">
                        <h6 class="collapse-header">Siswa</h6>
                        <a class="collapse-item" href="<?=</pre>
base_url('datasiswa') ?>">Lihat Data Siswa</a>
                </div>
            <hr class="sidebar-divider">
            <div class="sidebar-heading">
                Addons
            </div>
            <a class="nav-link collapsed" href="#" data-toggle="collapse" data-</pre>
target="#collapsePages" aria-expanded="true" aria-controls="collapsePages">
                    <i class="fas fa-fw fa-folder"></i></i>
                    <span>Master Data
                <div id="collapsePages" class="collapse" aria-</pre>
labelledby="headingPages" data-parent="#accordionSidebar">
                    <div class="bg-white py-2 collapse-inner rounded">
                        <a class="collapse-item" href="<?=</pre>
base_url('siswa') ?>">Data Siswa</a>
                        <a class="collapse-item" href="<?=</pre>
base_url('kelas') ?>">Data Kelas</a>
                        <a class="collapse-item" href="<?=</pre>
base url('jurusan') ?>">Data Jurusan</a>
```

```
<a class="collapse-item" href="<?=</pre>
base_url('angkatan') ?>">Data Angkatan</a>
                    </div>
                </div>
            <a class="nav-link collapsed" href="#" data-toggle="collapse" data-</pre>
target="#collapsePages1" aria-expanded="true" aria-controls="collapsePages">
                    <i class="fas fa-fw fa-folder"></i></i>
                    <span>Laporan</span>
                <div id="collapsePages1" class="collapse" aria-</pre>
labelledby="headingPages" data-parent="#accordionSidebar">
                    <div class="bg-white py-2 collapse-inner rounded">
                        <a class="collapse-item" href="<?=</pre>
base_url('laporan') ?>">Cetak Laporan</a>
                </div>
            <hr class="sidebar-divider d-none d-md-block">
            <div class="text-center d-none d-md-inline">
                <button class="rounded-circle border-0" id="sidebarToggle"></button>
            </div>
        <div id="content-wrapper" class="d-flex flex-column">
            <div id="content">
                <nav class="navbar navbar-expand navbar-light bg-white topbar mb-4</pre>
static-top shadow">
```

```
<button id="sidebarToggleTop" class="btn btn-link d-md-none</pre>
rounded-circle mr-3">
                       <i class="fa fa-bars"></i>
                   <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"</pre>
id="searchDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false">
                               <i class="fas fa-search fa-fw"></i></i>
                           <!-- Dropdown - Messages -->
                           <div class="dropdown-menu dropdown-menu-right p-3 shadow</pre>
animated--grow-in" aria-labelledby="searchDropdown">
                              <form class="form-inline mr-auto w-100 navbar-</pre>
search">
                                   <div class="input-group">
                                      <input type="text" class="form-control bg-</pre>
light border-0 small" placeholder="Search for..." aria-label="Search" aria-
describedby="basic-addon2">
                                      <div class="input-group-append">
                                          <button class="btn btn-primary"</pre>
type="button">
                                              <i class="fas fa-search fa-sm"></i></i>
                                          </button>
                                      </div>
                                  </div>
                               </form>
                       <div class="topbar-divider d-none d-sm-block"></div>
                       <!-- Nav Item - User Information -->
```

```
<a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"</pre>
id="userDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false">
                                <span class="mr-2 d-none d-lg-inline text-gray-600</pre>
small">Admin</span>
                                <img class="img-profile rounded-circle"</pre>
src="img/undraw_profile.svg">
                            <div class="dropdown-menu dropdown-menu-right shadow</pre>
animated--grow-in" aria-labelledby="userDropdown">
                                <a class="dropdown-item"</pre>
href="editdataadmin.php?id_admin=admin">
                                    <i class="fas fa-user fa-sm fa-fw mr-2 text-</pre>
gray-400"></i>
                                    Profile
                                <div class="dropdown-divider"></div>
                                <a class="dropdown-item" href="logout.php" data-</pre>
toggle="modal" data-target="#logoutModal">
                                    <i class="fas fa-sign-out-alt fa-sm fa-fw mr-2</pre>
text-gray-400"></i>
                                </a>
                    <!-- End of Topbar -->
                <div class="container-fluid">
```

#### 2. footer.php

```
</footer>
</div>
<!-- End of Content Wrapper -->
</div>
<!-- End of Page Wrapper -->
<!-- Scroll to Top Button-->
<a class="scroll-to-top rounded" href="#page-top">
    <i class="fas fa-angle-up"></i></i>
<div class="modal fade" id="logoutModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-</pre>
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog" role="document">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Apakah anda yakin
ingin keluar?</h5>
                <button class="close" type="button" data-dismiss="modal" aria-</pre>
label="Close">
                    <span aria-hidden="true">x</span>
                </button>
            </div>
            <div class="modal-body mb-2 mt-2">Pilih "Logout" di bawah, jika Anda
ingin keluar saat ini.</div>
            <div class="modal-footer">
                <button class="btn btn-secondary" type="button" data-</pre>
dismiss="modal">Cancel</button>
                <a class="btn btn-primary" href="/logout">Logout</a>
            </div>
</div>
<!-- Bootstrap core JavaScript-->
<script src="<?= base_url() ?>vendor/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<!-- Core plugin JavaScript-->
<script src="<?= base url() ?>vendor/jquery-easing/jquery.easing.min.js"></script>
```

```
<!-- Custom scripts for all pages-->
<script src="<?= base_url() ?>js/sb-admin-2.min.js"></script>
<script src="<?= base_url() ?>vendor/chart.js/Chart.min.js"></script>
<script src="<?= base_url() ?>js/demo/chart-area-demo.js"></script>
<script src="<?= base_url() ?>js/demo/chart-pie-demo.js"></script>
<script src="<?= base_url() ?>vendor/datatables/jquery.dataTables.min.js"></script>
    $(document).ready(function() {
        $('#dataTable').DataTable({
            searching: false // Menghilangkan fitur pencarian
<script src="<?=</pre>
base_url() ?>vendor/datatables/dataTables.bootstrap4.min.js"></script>
<!-- Page level custom scripts -->
<script src="<?= base_url() ?>js/demo/datatables-demo.js"></script>
<script src="<?= base_url() ?>js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="<?= base_url() ?>js/popper.min.js"></script>
```

#### B. View/dashboard

#### 1. index.php

```
<div class="card border-left-primary shadow h-100 py-2">
            <div class="card-body">
                 <div class="row no-gutters align-items-center">
                     <div class="col mr-2">
                         <div class="text-xs font-weight-bold text-primary text-</pre>
uppercase mb-1">
                             Total Transaksi</div>
                         <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800"><?=</pre>
$totalTransaksi ?></div>
                    </div>
                    <div class="col-auto">
                         <i class="fas fa-calendar fa-2x text-gray-300"></i>
                     </div>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="col-x1-3 col-md-6 mb-4">
        <div class="card border-left-success shadow h-100 py-2">
            <div class="card-body">
                <div class="row no-gutters align-items-center">
                         <div class="text-xs font-weight-bold text-success text-</pre>
uppercase mb-1">
                             Total Uang</div>
                         <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800">Rp. <?=</pre>
$totalUang ?></div>
                    </div>
                     <div class="col-auto">
                         <i class="fas fa-dollar-sign fa-2x text-gray-300"></i></i>
                </div>
            </div>
    </div>
</div>
```

# C. View/angkatan

#### 1. angkatan.php

```
<button class="btn btn-primary mb-3" data-bs-toggle="modal" data-bs-</pre>
target="#exampleModal">Tambah Data</button>
if (session()->getFlashdata('message')) : ?>
   <div class="alert alert-success alert-dismissible fade show" role="alert">
       <?= session()->getFlashdata('message'); ?>
       <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close">
          <span aria-hidden="true">&times;
          </span>
       </button>
   </div>;
<div class="card shadow mb-4">
       <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Data Angkatan</h6>
   </div>
   <div class="card-body">
       <div class="table-responsive">
          cellspacing="0">
                 No
                    Nama Angkatan
                    Biaya
                    Aksi
                 </thead>
                 foreach ($dataAngkatan as $row) : ?>
                        <?= $no++ ?>
                        <?= $row['nama_angkatan'] ?>
                        <?= $row['biaya'] ?>
```

```
<a href="javascript:void(0);" data="<?=</pre>
$row['id_angkatan'] ?>" class="view_data btn btn-sm btn-danger item-
delete">Delete</a>
                                 <a href="#" class="view_data btn btn-sm btn-warning"</pre>
data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#myModal" data-id="<?=</pre>
$row['id_angkatan'] ?>">Edit</a>
                             <?php endforeach; ?>
                </div>
</div>
<div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Data Angkatan</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="Close" id="btn-closee">X</button>
            </div>
            <script>
            </script>
            <div class="modal-body">
                <form action="<?= base_url('angkatan/create') ?>" method="POST">
                    <input type="text" name="name" placeholder="Nama angkatan"</pre>
class="form-control mb-2 <?= (validation_show_error('name')) ? 'is-invalid' :</pre>
                    <small class="text-danger invalid-feedback">
                         <?= validation_show_error('name') ?>
                    </small>
                     <input type="text" name="biaya" placeholder="biaya" class="form-</pre>
control mb-2 <?= (validation_show_error('biaya')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" required>
                    <small class="text-danger invalid-feedback" value="<?=</pre>
set_value('biaya'); ?>">
                        <?= validation show error('biava') ?>
```

```
</small>
            <div class="modal-footer">
                <button type="button" class="btn btn-secondary" id="btn-closee"</pre>
data-bs-dismiss="modal">Close</button>
                <button type="Submit" name="simpan" class="btn btn-</pre>
primary">Simpan</button>
                </form>
</div>
<script>
    <?php if (session()->getFlashdata('showModal')) : ?>
        var showModal = "<?= session()->getFlashdata('showModal') ?>";
        $('#' + showModal).modal('show');
        $('#btn-closee').click(function() {
            $('#' + showModal).modal('hide');
</script>
<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Edit Data
Angkatan</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="close">x</button>
            <div class="modal-body" id="dataangkatan">
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

```
<script>
    $('.view_data').click(function() {
        var id_angkatan = $(this).data('id');
            url: `<?= base url() ?>angkatan/editangkatan/${id angkatan}`,
            method: 'get',
                $('#dataangkatan').html(data);
                $('#myModal').modal('show');
<div class="modal fade" id="myModalDelete" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="myModalDeleteLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="myModalDeleteLabel">Konfirmasi</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="Close">X</button>
            </div>
            <div class="modal-body">
                Anda ingin menghapus data ini?
            <div class="modal-footer">
                <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-</pre>
dismiss="modal">Tutup</button>
                <button type="button" class="btn btn-danger"</pre>
id="btdelete">Lanjutkan</button>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
<script>
    $('#dataTable').on('click', '.item-delete', function() {
        var id = $(this).attr('data');
        $('#myModalDelete').modal('show');
```

```
$('#btdelete').off('click').on('click', function() {
    $.ajax({
      url: `<?= base_url() ?>angkatan/delete/${id}`,
      method: 'delete',
      success: function(response) {
          $('#myModalDelete').modal('hide');
          location.reload();
      },
      error: function(xhr, status, error) {
          console.error('AJAX Error:', error);
      }
    });
  });
});
</script>
```

#### D. View/jurusan

#### 1. jurusan.php

```
?php endif;
<div class="card shadow mb-4">
    <div class="card-header py-3">
       <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Data jurusan</h6>
    </div>
    <div class="card-body">
       <div class="table-responsive">
           <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%"
cellspacing="0">
                       No
                       Nama Jurusan
                       Aksi
               </thead>
                           <?= $no++ ?>
                          <?= $row['nama_jurusan'] ?>
                               <a href="javascript:void(0);" data="<?=</pre>
$row['id_jurusan'] ?>" class="view_data btn btn-sm btn-danger item-
delete">Delete</a>
                              <a href="#" class="view_data btn btn-sm btn-warning"</pre>
data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#myModal" data-id="<?=
$row['id_jurusan'] ?>">Edit</a>
                           <?php endforeach; ?>
           </div>
    </div>
</div>
<div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
```

```
<div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                 <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Data Jurusan</h5>
                 <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="Close">x</button>
            </div>
            <div class="modal-body">
                 <form action="<?= base url('jurusan/create') ?>" method="POST">
                    <input type="text" name="name" placeholder="Nama jurusan"</pre>
class="form-control mb-2 <?= (validation_show_error('name')) ? 'is-invalid' :</pre>
                    <small class="text-danger invalid-feedback">
                         <?= validation_show_error('name') ?>
                    </small>
            </div>
            <div class="modal-footer">
                 <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-</pre>
dismiss="modal">Close</button>
                <button type="Submit" name="simpan" class="btn btn-</pre>
primary">Simpan</putton>
                </form>
            </div>
    </div>
</div>
    <?php if (session()->getFlashdata('showModal')) : ?>
        var showModal = "<?= session()->getFlashdata('showModal') ?>";
        $('#' + showModal).modal('show');
        $('#btn-closee').click(function() {
            $('#' + showModal).modal('hide');
<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
```

```
<h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Edit Data
Jurusan</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
            </div>
            <div class="modal-body" id="datajurusan">
<script>
    $('.view_data').click(function() {
        var id_jurusan = $(this).data('id');
        $.ajax({
            url: `<?= base_url() ?>jurusan/editjurusan/${id_jurusan}`,
            method: 'get',
                $('#datajurusan').html(data);
                $('#myModal').modal('show');
<!-- Modal dialog hapus data-->
<div class="modal fade" id="myModalDelete" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="myModalDeleteLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="myModalDeleteLabel">Konfirmasi</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="Close">X</button>
            <div class="modal-body">
                Anda ingin menghapus data ini?
            </div>
            <div class="modal-footer">
```

```
<button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-</pre>
dismiss="modal">Tutup</button>
                <button type="button" class="btn btn-danger"</pre>
id="btdelete">Lanjutkan</button>
            </div>
        </div>
    </div>
<script>
    $('#dataTable').on('click', '.item-delete', function() {
        var id = $(this).attr('data');
        $('#myModalDelete').modal('show');
        $('#btdelete').off('click').on('click', function() {
                url: `<?= base_url() ?>jurusan/delete/${id}`,
                method: 'delete',
                success: function(response) {
                    $('#myModalDelete').modal('hide');
                    location.reload();
</script>
```

#### E. View/kelas

# 1. kelas.php

```
<!-- button triger -->
<button class="btn btn-primary mb-3" data-bs-toggle="modal" data-bs-</pre>
target="#exampleModal">Tambah Data/button>
if (session()->getFlashdata('message')) : ?>
    <div class="alert alert-success alert-dismissible fade show" role="alert">
       <?= session()->getFlashdata('message'); ?>
        <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close">
            <span aria-hidden="true">&times;
            </span>
        </button>
    </div>;
<!-- button triger -->
<div class="card shadow mb-4">
    <div class="card-header py-3">
        <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Data Kelas</h6>
    <div class="card-body">
        <div class="table-responsive">
            <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%"
cellspacing="0">
                       No
                       Nama Kelas
                       Aksi
                   </thead>
                           <?= $no++ ?>
                           <?= $row['nama kelas'] ?>
                               <a href="javascript:void(0);" data="<?=</pre>
$row['id kelas'] ?>" class="view data btn btn-sm btn-danger item-delete">Delete</a>
```

```
<a href="#" class="view_data btn btn-sm btn-warning"</pre>
data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#myModal" data-id="<?=
$row['id_kelas'] ?>">Edit</a>
                            <?php endforeach; ?>
                    <div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Data Jurusan</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="Close">x</button>
            <div class="modal-body">
                <form action="<?= base_url('kelas/create') ?>" method="POST">
                    <input type="text" name="name" placeholder="Nama kelas"</pre>
class="form-control mb-2 <?= (validation_show_error('name')) ? 'is-invalid' :</pre>
                    <small class="text-danger invalid-feedback">
                        <?= validation_show_error('name') ?>
                    </small>
            </div>
            <div class="modal-footer">
                <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-</pre>
dismiss="modal">Close</button>
                <button type="Submit" name="simpan" class="btn btn-</pre>
primary">Simpan
                </form>
        </div>
    </div>
</div>
<script>
   <?php if (session()->getFlashdata('showModal')) : ?>
```

```
var showModal = "<?= session()->getFlashdata('showModal') ?>";
        $('#btn-closee').click(function() {
</script>
<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Edit Data
Jurusan</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="close">x</button>
            </div>
            <div class="modal-body" id="datakelas">
            </div>
</div>
<script>
    $('.view_data').click(function() {
        var id_kelas = $(this).data('id');
        $.ajax({
            url: `<?= base_url() ?>kelas/editkelas/${id_kelas}`,
            method: 'get',
                $('#datakelas').html(data);
                $('#myModal').modal('show');
</script>
<div class="modal fade" id="myModalDelete" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="myModalDeleteLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="myModalDeleteLabel">Konfirmasi</h5>
```

```
<button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="Close">X</button>
            </div>
            <div class="modal-body">
                Anda ingin menghapus data ini?
            </div>
            <div class="modal-footer">
                <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-</pre>
dismiss="modal">Tutup</button>
                <button type="button" class="btn btn-danger"</pre>
id="btdelete">Lanjutkan
        </div>
</div>
<script>
    $('#dataTable').on('click', '.item-delete', function() {
        var id = $(this).attr('data');
        $('#myModalDelete').modal('show');
        $('#btdelete').off('click').on('click', function() {
            $.ajax({
                url: `<?= base_url() ?>kelas/delete/${id}`,
                method: 'delete',
                    $('#myModalDelete').modal('hide');
                    location.reload();
                    console.error('AJAX Error:', error);
 /script>
```

# F. View/laporan

# 1. cetakLaporan.php

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Laporan Pembayaran</title>
         font-family: arial;
         border-collapse: collapse;
<body onload="window.print();">
   <h3 align="center"><b><br>LAPORAN PEMBAYARAN</b></h3>
   TANGGAL <?= $awal ?> SAMPAI <?= $akhir ?>
   <br>
   NO
         TANGGAL
         NISN
        NAMA SISWA
        KELAS
        NO. Bayar
         PEMBAYARAN BULAN
         JUMLAH
         KETERANGAN
```

```
<?= $no++ ?>
     <?= $laporan['tglbayar'] ?>
     <?= $laporan['nisn'] ?>
     <?= $laporan['nama'] ?>
     <?= $laporan['nama_kelas'] ?>
     <?= $laporan['nobayar'] ?>
     <?= $laporan['bulan'] ?>
     <?= $laporan['jumlah'] ?>
     <?= $laporan['ket'] ?>
 endforeach;
   TOTAL
   <b><?= $total ?></b>
 Adiwerna <?= date('d/m/Y') ?></br>
     Operator,
```

# 2. laporan.php

#### G. View/pembayaran

# 1. cetakSemuaTransaksi.php

```
:
    NISN
    :
  Kelas
    :
     <?= $dataSiswa['nama_kelas'] ?>
    Angkatan
    :
     <?= $dataSiswa['nama_angkatan'] ?>
  Jurusan
    :
     <?= $dataSiswa['nama_jurusan'] ?>
  NO
    TANGGAL BAYAR
    NO. Bayar
    PEMBAYARAN BULAN
    JUMLAH
    KETERANGAN
  foreach ($dataPembayaran as $pembayaran) :
      <?= $no++ ?>
      <?= $pembayaran['tglbayar'] ?>
      <?= $pembayaran['nobayar'] ?>
      <?= $pembayaran['bulan'] ?>
      Rp. <?= $pembayaran['jumlah'] ?>
      <?= $pembayaran['ket'] ?>
```

```
$total += $pembayaran['jumlah'];
     TOTAL
      <b>Rp. <?= $total ?></b>
      Yogyakarta, <?= date('d/m/Y') ?></br>
       Operator,
     </html>
```

# 2. cetakSlipTransaksi.php

```
border-collapse: collapse;
<body onload="window.print();">
  <h3 align="center"><b><br>LAPORAN PEMBAYARAN</b></h3>
       Nama Siswa
        <?= $dataSiswa['nama'] ?>
       NISN
       :
        <?= $dataSiswa['nisn'] ?>
       Kelas
       :
        <?= $dataSiswa['nama_kelas'] ?>
       Angkatan
       :
        <?= $dataSiswa['nama_angkatan'] ?>
    Jurusan
       :
        <?= $dataSiswa['nama_jurusan'] ?>
  NO
       TANGGAL BAYAR
       NO. Bayar
       PEMBAYARAN BULAN
       JUMLAH
```

```
KETERANGAN
    <?= 1 ?>
    <?= $dataPembayaran['tglbayar'] ?>
    <?= $dataPembayaran['nobayar'] ?>
    <?= $dataPembayaran['bulan'] ?>
    Rp. <?= $dataPembayaran['jumlah'] ?>
    <?= $dataPembayaran['ket'] ?>
  TOTAL
    <b>Rp. <?= $dataPembayaran['jumlah'] ?></b>
<br>
      Operator,
```

# 3. dataKosong.php

# 4. dataPembayaran.php

```
<div class="card shadow">
   <div class="card-header">
      cellspacing="0">
            <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary pt-2">Data
Pembayaran</h6>
               <a class='btn btn-success btn mb-0' href='<?=</pre>
base_url() ?>cetaksemuatranskasi?nisn=<?= $dataSiswa['nisn'] ?>'
target='_blank'>Cetak Semua</a>
            <div class="card-body">
      <div class="table-responsive">
         <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%"
cellspacing="0">
                  NO
                  Bulan
                  Jatuh Tempo
                  No Bayar
                  Tanggal Bayar
                  Keterangan
                  Aksi
               </thead>
               foreach ($dataPembayaran as $pembayaran) :
                     <?= $no++ ?>
                     <?= $pembayaran['bulan'] ?>
                     <?= $pembayaran['jatuhtempo'] ?>
```

```
<?= $pembayaran['nobayar'] ?>
                           <?= $pembayaran['tglbayar'] ?>
                           <?= $pembayaran['jumlah'] ?>
                           <?= $pembayaran['ket'] ?>
                                <?php if ($pembayaran['nobayar'] == '') { ?>
                                   <a class="btn btn-primary btn-sm" href="<?=</pre>
base url() ?>prosestransaksi?nisn=<?= $dataSiswa['nisn'] ?>&id=<?=</pre>
$pembayaran['id_pembayaran'] ?>">Bayar</a>
                                   <a class='btn btn-danger btn-sm mr-1' href='<?=</pre>
base_url() ?>prosestransaksi?nisn=<?= $dataSiswa['nisn'] ?>&id=<?=</pre>
$pembayaran['id_pembayaran'] ?>'>Batal</a>
                                   <a class='btn btn-success btn-sm' href='<?=</pre>
base_url() ?>cetaksliptransaksi?nisn=<?= $dataSiswa['nisn'] ?>&id=<?=</pre>
$pembayaran['id_pembayaran'] ?>' target='_blank'>Cetak</a>
                           <?php endforeach; ?>
            </div>
```

# 5. dataSiswa.php

# 6. pembayaran.php

```
<div class="card shadow mb-4">
   <div class="card-body">
       <form action="" method="GET">
          NISN
                 :
                 <input type="text" name="nisn" id="nisn_siswa"
placeholder="Masukan NISN Siswa" class="form-control <?=
(validation_show_error('nisn')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" value="<?= ($nisnSiswa) ?</pre>
$nisnSiswa : set_value('nisn'); ?>">
                     <small class="text-danger">
                         <?= validation_show_error('nisn') ?>
                     </small>
                 <button type="submit" class="btn btn-
primary">Search</button>
              </form>
</div>
</div>
</div>
```

#### H. View/siswa

#### 1. dataSiswa.php

```
<div class="card shadow mb-4">
   <div class="card-header py-3">
      <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Data Siswa</h6>
   </div>
   <div class="card-body">
      <div class="table-responsive">
          <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%"
cellspacing="0">
                    NISN
                    Nama
                    Angkatan
                    Jurusan
                    Kelas
                <?php foreach ($dataSiswa as $row) : ?>
                       <?= $row['nisn'] ?>
                       <?= $row['nama_angkatan'] ?>
                       <?= $row['nama_jurusan'] ?>
                       <?= $row['nama_kelas'] ?>
                    </div>
```

# 2. siswa.php

```
<!-- button triger -->
<button class="btn btn-primary mb-3" data-bs-toggle="modal" data-bs-
target="#exampleModal">Tambah Data</button>
```

```
if (session()->getFlashdata('message')) : ?>
   <div class="alert alert-success alert-dismissible fade show" role="alert">
       <?= session()->getFlashdata('message'); ?>
       <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close">
           <span aria-hidden="true">&times;
           </span>
       </button>
   </div>;
<div class="card shadow mb-4">
   <div class="card-header py-3">
       <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Data Siswa</h6>
   <div class="card-body">
       <div class="table-responsive">
           <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%"
cellspacing="0">
                      NISN
                      Nama
                      Angkatan
                      Jurusan
                      Kelas
                      Aksi
                  </thead>
                  <?php foreach ($dataSiswa as $row) : ?>
                         <?= $row['nama'] ?>
                         <?= $row['nama_angkatan'] ?>
                         <?= $row['nama_jurusan'] ?>
                         <?= $row['nama_kelas'] ?>
                         <?= $row['alamat'] ?>
                             <a href="javascript:void(0);" data="<?=</pre>
$row['id_siswa'] ?>" class="view_data btn btn-sm btn-danger item-delete">Delete</a>
```

```
<a href="#" class="view data btn btn-sm btn-warning"</pre>
data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#myModal" data-id="<?=</pre>
$row['id_siswa'] ?>">Edit</a>
                            <?php endforeach; ?>
                <div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
       <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Data Siswa</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="Close">x</button>
            <div class="modal-body">
                <form action="<?= base_url() ?>siswa/create" method="POST">
                    <input type="text" name="nisn" placeholder="nisn Siswa"</pre>
class="form-control mb-2 <?= (validation show error('nisn')) ? 'is-invalid' :</pre>
<small class="text-danger invalid-feedback">
                        <?= validation show error('nisn') ?>
                    </small>
                    <input type="text" name="name" placeholder="Nama Siswa"</pre>
class="form-control mb-2 <?= (validation_show_error('name')) ? 'is-invalid' :</pre>
                   <small class="text-danger invalid-feedback">
                        <?= validation_show_error('name') ?>
                    </small>
                    <select name="angkatan" class="form-control mb-2 <?=</pre>
(validation_show_error('angkatan')) ? 'is-invalid' : ''; ?>">
                        <option selected="">-Pilih Angkatan-</option>
                        <?php foreach ($dataAngkatan as $Angkatan) : ?>
                           <option value="<?= $Angkatan['id_angkatan'] ?>"><?=</pre>
$Angkatan['nama angkatan'] ?></option>
```

```
<?php endforeach; ?>
                     </select>
                     <small class="text-danger invalid-feedback">
                         <?= validation_show_error('angkatan') ?>
                     <select name="jurusan" class="form-control mb-2 <?=</pre>
(validation_show_error('jurusan')) ? 'is-invalid' : ''; ?>">
                         <option selected="">-Pilih Jurusan-</option>
                         <?php foreach ($dataJurusan as $Jurusan) : ?>
                             <option value="<?= $Jurusan['id_jurusan'] ?>"><?=</pre>
$Jurusan['nama_jurusan'] ?></option>
                        <?php endforeach; ?>
                     </select>
                     <small class="text-danger invalid-feedback">
                         <?= validation_show_error('jurusan') ?>
                     <select name="kelas" class="form-control mb-2 <?=</pre>
(validation show error('kelas')) ? 'is-invalid' : ''; ?>">
                         <option selected="">-Pilih Kelas-</option>
                         <?php foreach ($dataKelas as $Kelas) : ?>
                             <option value="<?= $Kelas['id_kelas'] ?>"><?=</pre>
$Kelas['nama_kelas'] ?></option>
                         <?php endforeach; ?>
                     </select>
                     <small class="text-danger invalid-feedback">
                         <?= validation_show_error('kelas') ?>
                     <textarea name="alamat" class="form-control mb-2 <?=</pre>
(validation_show_error('alamat')) ? 'is-invalid' : ''; ?>" placeholder="Alamat
Siswa"><?= set_value('alamat'); ?></textarea>
                     <small class="text-danger invalid-feedback">
                         <?= validation_show_error('alamat') ?>
                     </small>
            <div class="modal-footer">
                 <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-</pre>
dismiss="modal">Close</button>
                 <button type="Submit" name="simpan" class="btn btn-</pre>
primary">Simpan</putton>
                </form>
            </div>
        </div>
```

```
<script>
    <?php if (session()->getFlashdata('showModal')) : ?>
        var showModal = "<?= session()->getFlashdata('showModal') ?>";
        $('#btn-closee').click(function() {
</script>
<!-- end create data siswa -->
<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Edit Data Siswa</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="close">x</button>
            <div class="modal-body" id="datasiswa">
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
    $('.view_data').click(function() {
        $.ajax({
            url: `<?= base_url() ?>siswa/editsiswa/${id_siswa}`,
            method: 'get',
                $('#datasiswa').html(data);
                $('#myModal').modal('show');
</script>
```

```
<div class="modal fade" id="myModalDelete" tabindex="-1" aria-</pre>
labelledby="myModalDeleteLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="myModalDeleteLabel">Konfirmasi</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"</pre>
aria-label="Close">X</button>
            <div class="modal-body">
                Anda ingin menghapus data ini?
            <div class="modal-footer">
dismiss="modal">Tutup</button>
                <button type="button" class="btn btn-danger"</pre>
id="btdelete">Lanjutkan/button>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
    $('#dataTable').on('click', '.item-delete', function() {
        var id = $(this).attr('data');
        $('#myModalDelete').modal('show');
        $('#btdelete').off('click').on('click', function() {
            $.ajax({
                url: `<?= base_url() ?>siswa/delete/${id}`,
                method: 'delete',
                    $('#myModalDelete').modal('hide');
                    location.reload();
 /script>
```

```
(form action="<?= base_url() ?>siswa/edit/<?= $getSiswa['id_siswa'] ?>" method="POST">
    <input type="text" name="name" placeholder="Nama Siswa" class="form-control mb-2" required</pre>
    <select name="angkatan" class="form-control mb-2">
        <option selected="">-Pilih Angkatan-</option>
            $selected = ($getSiswa['angkatan'] == $Angkatan['id_angkatan']) ? 'selected' : '';
            <option value="<?= $Angkatan['id_angkatan'] ?>" <?= $selected ?>><?=</pre>
$Angkatan['nama_angkatan'] ?></option>
    <select name="jurusan" class="form-control mb-2">
        <option selected="">-Pilih Jurusan-</option>
        <?php foreach ($getJurusan as $Jurusan) :</pre>
            $selected = ($getSiswa['jurusan'] == $Jurusan['id_jurusan']) ? 'selected' : '';
            <option value="<?= $Jurusan['id_jurusan'] ?>" <?= $selected ?>><?=</pre>
$Jurusan['nama_jurusan'] ?></option>
    <select name="kelas" class="form-control mb-2">
        <option selected="">-Pilih Kelas-</option>
            $selected = ($getSiswa['kelas'] == $Kelas['id_kelas']) ? 'selected' : '';
            <option value="<?= $Kelas['id_kelas'] ?>" <?= $selected ?>><?=</pre>
$Kelas['nama_kelas'] ?></option>
$getSiswa['alamat'] ?></textarea>
    <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-dismiss="modal">Close</button>
        <button type="Submit" name="simpan" class="btn btn-primary">Simpan
```

Jika semua sudah dibuat, maka langkah selanjutnya mengatur environment. File .env adalah file konfigurasi yang akan memudahkan kita dalam pengaturan saat melakukan development, testing, ataupun production menggunakan file environment. Cara mengatur file env sebagai berikut.

- 1. Cari file bernama **env** di dalam folder **aplikasi\_ci** atau jika baru saja menginstal ada di folder default.
- 2. Ubah nama atau boleh di duplikat dulu file env tersebut kemudian di ubah nama menjadi **.env**
- 3. Selanjutnya buka file **.env** menggunakan text editor, kami disini menggunakan Visual Studio Code nanti tampilan awalnya seperti gambar berikut.

```
D:> -Kullah > Semester 4 > Pemrograman Web > BackUp > codeigniter4 > E env

# # Example Environment Configuration file

# # This file can be used as a starting point for your own

# custom env files, and contains most of the possible settings

# available in a default install.

# By default, all of the settings are commented out. If you want

# to override the setting, you must un-comment it by removing the '#'

# at the beginning of the line.

# EINTRONMENT

# CI_ENVIRONMENT = production

# CI_ENVIRONMENT = production

# APP

# If you have trouble with `.`, you could also use `_`.

# app_baseURL = ''

# app_baseURL = ''

# app_baseURL = ''

# app_corecibobalsecureRequests = false

# app_docorecibobalsecureRequests = false

# database.default.hostname = localhost

# database.default.port = MysQLi

# database.default.port = MysQLi

# database.default.DBDriver = MysQLi

# database.default.DBTriver = MysQLi

# database.default.DBTriver = MysQLi
```

4. Ubah kode menjadi seperti dibawah ini

```
#-----
# Example Environment Configuration file

# This file can be used as a starting point for your own
# custom .env files, and contains most of the possible settings
# available in a default install.

# By default, all of the settings are commented out. If you want
# to override the setting, you must un-comment it by removing the '#'
# at the beginning of the line.
```

```
# ENVIRONMENT
CI ENVIRONMENT = production
# APP
app.baseURL = 'http://localhost/aplikasi_ci/public/'
database.default.hostname = localhost
database.default.database = spp
database.default.username = root
database.default.password =
database.default.DBDriver = MySQLi
database.default.DBPrefix =
database.default.port = 3306
# If you use MySQLi as tests, first update the values of Config\Database::$tests.
# database.tests.hostname = localhost
# database.tests.charset = utf8mb4
# ENCRYPTION
```

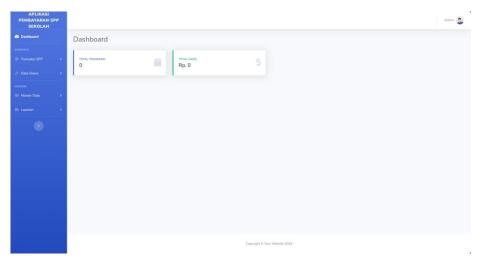
```
# LOGGER
#------
# logger.threshold = 4
```

5. Jika sudah maka aplikasi siap dijalankan di browser, dengan cara mengetikan http://localhost/aplikasi\_ci/public/

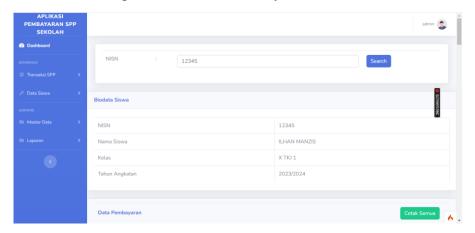
Note: Jangan lupa mengaktifkan Apache dan MySQL di XAMPP

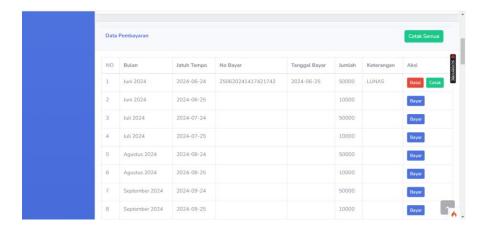
Tampilan setelah dijalankan:

1. Tampilan dashboard

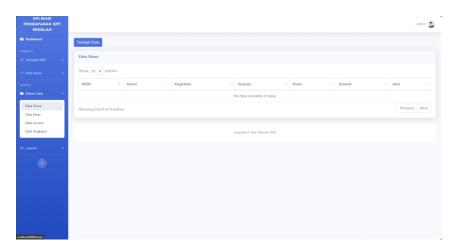


2. Tampilan Transaksi SPP/Bayar SPP Siswa

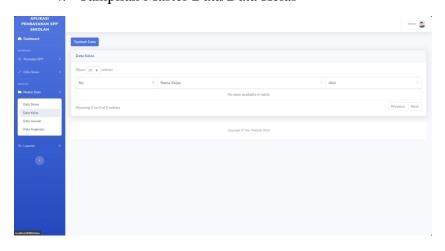




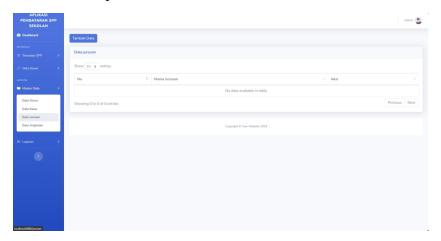
# 3. Tampilan Master Data/Data Siswa



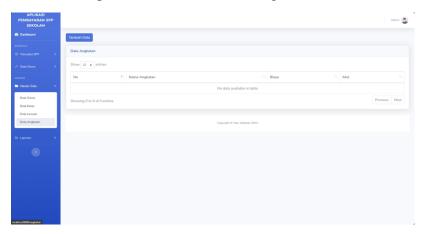
4. Tampilan Master Data/Data Kelas



5. Tampilan Master Data/Data Jurusan



6. Tampilan Master Data/Data Angkatan



7. Tampilan Cetak Laporan/Cetak Laporan

