

MATERI PERSIAPAN

UJI SERTIFIKASI PROFESI LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI SMK Telkom Sandhy Putra Jakarta

> Kompetensi keahlian Rekayasa Perangkat Lunak 2023





Beberapa folder yang akan sering digunakan berikut dengan gambarannya:

Controller = Menyambungkan views dengan model (logic).

Model = Menghubungkan website dengan tabel yang ada pada database.

Views = Membuat tampilan website.

Route = Mengatur routing URL untuk berpindah halaman.

Setelah menyelesaikan modul ini, disarankan untuk menyimak materi dari *Playlist Web Programming Unpas*: *Belajar Laravel 8*: https://www.youtube.com/watch?v=HqAMb6kqlLs&list=PLFIM0718LjIWiihbBlq-SWPU6b6x21Q 2

Syarat melakukan instalasi Laravel 8:

- PHP versi 7.3 keatas. Disarankan untuk menginstall XAMPP terbaru (PHP 8.x.x)
- Composer

Pada modul ini, versi PHP yang digunakan adalah

PHP 8.1.9 & Composer versi 2.2.7

Instalasi Laravel create-project pada cmd dengan perintah composer laravel/laravel:^8.0 namaproject Pada sintaks laravel/laravel:^8.0 berarti kita akan menginstall Laravel versi 8. Jika terdapat error saat instalasi, disarankan menggunakan GitBash. Link download GitBash (windows): https://git-scm.com/download/win

```
MINGW64/c/xxampp/htdocs
Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs
$ composer create-project laravel/laravel:^8.0 bootcamplsp
```

```
MINOWSTYCKAMMPD/MINOSS
Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs
$ composer create-project laravel/laravel:^8.0 bootcamplsp
Creating a "laravel/laravel:^8.0" project at "./bootcamplsp"
Installing laravel/laravel (v8.6.12)
- Installing laravel/laravel (v8.6.12): Extracting archive
Created project in C:\xampp\htdocs\bootcamplsp
> @php -r "file_exists('.env') || copy('.env.example', '.env');"
Loading composer repositories with package information
```





```
- 0 x

Installing phpunit/php-invoker (3.1.1): Extracting archive

Installing phpunit/php-file-iterator (3.0.6): Extracting archive

Installing theseer/tokenizer (1.2.1): Extracting archive

Installing sebastian/lines-of-code (1.0.3): Extracting archive

Installing sebastian/complexity (2.0.2): Extracting archive

Installing sebastian/complexity (2.0.2): Extracting archive

Installing phpunit/php-code-coverage (9.2.24): Extracting archive

Installing phar-io/manifest (2.0.3): Extracting archive

Installing phar-io/manifest (2.0.3): Extracting archive

Installing phar-io/manifest (2.0.3): Extracting archive

Installing phounit/phpunit (9.5.28): Extracting archive

Package suggestions were added by new dependencies, use composer suggest to see details.

Package swiftmailer/swiftmailer is abandoned, you should avoid using it. Use symfony/mailer instead.

Renerating optimized autoload files

Illuminate/Foundation/ComposerScripts::postAutoloadDump

Ophp artisan package: facade/ignition

Discovered Package: facade/ignition

Discovered Package: laravel/sail

Discovered Package: laravel/sail

Discovered Package: laravel/sail

Discovered Package: nesbot/carbon

Discovered Package: nesbot/carbon

Discovered Package: unomaduro/collision

Package manifest generated successfully.

76 package you are using are looking for funding.

Use the composer fund command to find out more!

Ophp artisan vendor:publish --tag=laravel-assets --ansi --force

No publishable resources for tag [laravel-assets].

Ophp artisan key:generate --ansi

Application key set successfully.
```

2. Masuk ke folder laravel yang sudah di download dan buka menggunakan VSCode

```
♠ MINGWG4:/c/xampp/htdocs
Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs
$ cd bootcamplsp
```

3. Jalankan terminal pada VSCode dan ketikkan php artisan serve.

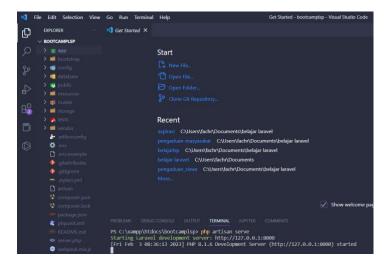
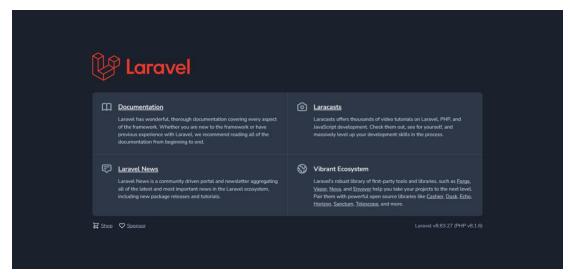


Figure 1 ctrl+j untuk membuka terminal di vscode

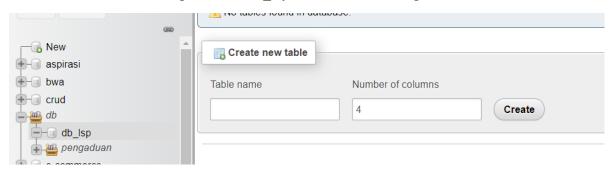
Browser akan membuka otomatis default project laravel.



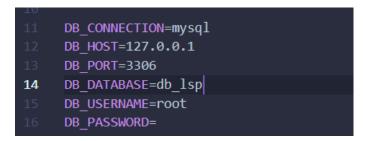




4. Buat database dengan nama db_lsp dan biarkan kosong.



5. Buka file .env dan lakukan konfigurasi database seperti gambar berikut



Folder 1 Ubah nama database di .env

6. Sesuai dengan rancangan **ERD Aspirasi Masyarakat** (Soal latihan LSP), buat masing masing model dengan perintah **php artisan make:model namamodel -m** model yang dibuat : Penduduk, Admin, Aspirasi, Input_aspirasi, Kategori

```
♠ MINGW64/c/xampp/htdocx/bootcamplep
Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs
$ cd bootcamplsp
Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs/bootcamplsp
$ code .
Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs/bootcamplsp
$ php artisan make:model Penduduk -m
```





7. Membuat field **username** dan **password** yang akan muncul pada pada tabel admins database aspirasi_LSP.

```
public function up()
{
    Schema::create('admins', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->string('username');
        $table->string('password');
        $table->timestamps();
    });
}
```

Folder 2 database\migrations\2023 02 03 013944 create admins table.php

8. Membuat field **nik, kategori_id, lokasi, ket** yang akan muncul pada pada tabel input_aspirasis database aspirasi_LSP.

Folder 3 database\migrations\2023 02 03 014015 create input aspirasis table.php





9. Membuat field **ket_kategori** yang akan muncul pada pada tabel kategoris database aspirasi LSP.

```
public function up()
{
    Schema::create('kategoris', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->string('ket_kategori');
        $table->timestamps();
    });
}
```

Folder 4 database\migrations\2023_02_03_014042_create_kategoris_table.php

10. Membuat field **id_aspirasi, status, kategori_id, feedback** yang akan muncul pada pada tabel aspirasis database aspirasi_LSP.

```
public function up()
{
    Schema::create('aspirasis', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->integer('id_aspirasi');
        $table->enum('status',['Menunggu','Proses', 'Selesai'])->default('Menunggu');
        $table->foreignId('kategori_id');
        $table->integer('feedback')->nullable();
        $table->timestamps();
    });
}
```

Folder 5 database\migrations\2023_02_03_013959_create_aspirasis_table.php

11. Membuat field **nama**, **alamat** yang akan muncul pada pada tabel penduduks database aspirasi_LSP.

```
public function up()
{
    Schema::create('penduduks', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->string('nama');
        $table->text('alamat');
        $table->timestamps();
    });
}
```

Folder 6 database\migrations\2023_02_03_013900_create_penduduks_table.php





12. Tambahkan kode berikut pada file app\Models\Aspirasi.php. Logic untuk pencarian data baik pada halaman user / admin

```
class Aspirasi extends Model
    use HasFactory;
    protected $guarded = [];
   protected $with =['input_aspirasi', 'kategori'];
   public function scopeFillter($query, array $fillters)
       $query->when($fillters['search'] ?? false, function($query, $search)
            return $query->where('id_aspirasi', 'like', '%'. $search.'%');
        $query->when($fillters['kategori'] ?? false, function($query, $kategori)
            return $query->where('kategori id', 'like', '%'. $kategori.'%');
        });
        $query->when($fillters['waktu'] ?? false, function($query, $waktu)
            return $query->where('created_at', 'like', '%'. $waktu.'%');
        });
        $query->when($fillters['status'] ?? false, function($query, $status)
            return $query->where('status', 'like', '%'. $status.'%');
    public function kategori()
       return $this->belongsTo(Kategori::class, 'kategori_id');
    public function input_aspirasi()
       return $this->belongsTo(Input_aspirasi::class, 'id_aspirasi');
```

Folder 7 app\Models\Aspirasi.php





13. Tambahkan baris kode berikut pada model Input_aspirasi.php

```
class Input_aspirasi extends Model

{
    use HasFactory;
    protected $guarded = [];
    public function aspirasi()
    {
        return $this->belongsTo(Aspirasi::class, 'id_aspirasi');
      }
    public function penduduk()
    {
        return $this->belongsTo(Penduduk::class, 'nik');
    }
}
```

Folder 8 app\Models\Input_aspirasi.php

14. Tambahkan baris kode berikut pada model Kategori.php.

```
class Kategori extends Model
{
    use HasFactory;
    public function aspirasi()
    {
        return $this->hasMany(Aspirasi::class);
    }
}
```

Folder 9 app\Models\Kategori.php





15. Tambahkan baris kode berikut pada model Admin.php.

```
namespace App\Models;

use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;

class Admin extends Authenticatable

{
    use HasFactory;
}
```

Folder 10 app\Models\Admin.php (Mengubah extends model dengan Authenticatable dan menambahkan use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;

16. Merubah model user menjadi admin

```
'providers' => [
    'users' => [
        'driver' => 'eloquent',
        'model' => App\Models\Admin::class,
],

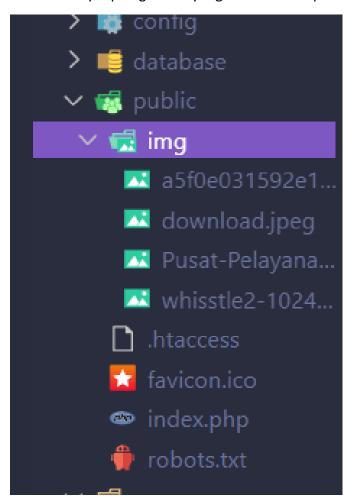
// 'users' => [
        // 'driver' => 'database',
        // 'table' => 'users',
        // ],
],
```

Folder 11 config\auth.php (Mengubah models user menjadi admin)





17. Pada folder public, buat folder baru bernama **img**. Folder img digunakan untuk menyimpan gambar yang akan muncul pada halaman utama aplikasi aspirasi.

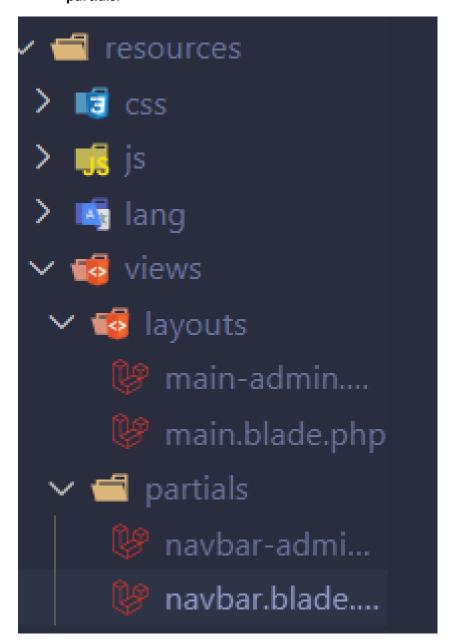


Folder 12 public\img





18. Buka folder resources dan buat 2 folder baru pada folder views bernama **layouts** dan **partials.**



Folder 13 resources\views (Membuat Folder Layouts dan Partials)

NOTE: pada bagian views, seluruh tampilan website menggunakan styling Bootstrap 5. Dipersilahkan untuk menggunakan styling Bootstrap sesuai keinginan/kreatifitas masingmasing & tidak perlu mengikuti persis dengan di contoh.





19. Buat file baru pada folder layouts, beri nama **main.blade.php**.

File ini yang akan tampil sebagai halaman utama aplikasi saat dibuka, dengan styling menggunakan Bootstrap.

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">
<html lang="en"
<htm
```

Folder 14 resources\views\layouts\main.blade.php

20. Buat file baru pada folder layouts, beri nama **main-admin.blade.php.**File ini yang akan tampil sebagai halaman utama admin, dengan styling menggunakan Bootstrap.

Folder 15 resources\views\layouts\main-admin.blade.php





21. Buat file baru pada folder partials, beri nama **navbar-admin.blade.php.**File ini yang akan tampil sebagai navbar halaman admin, dengan styling menggunakan Bootstrap.

Folder 16 resources\views\partials\navbar-admin.blade.php





22. Buat file baru pada folder partials, beri nama **navbar.blade.php.**File ini yang akan tampil sebagai navbar halaman admin, dengan styling menggunakan Bootstrap.

Folder 17 resources\views\partials\navbar.blade.php





23. Buat file home.blade.php pada folder views.

File ini digunakan untuk mengatur isi konten halaman home user.

Folder 18 resources\views\home.blade.php

24. Buat file **aspirasi.blade.php** pada folder views. File ini digunakan untuk mengatur isi konten halaman input aspirasi user.





```
@section('container')
<section id="input" style="height: 100vh;">
          <strong>Terimakasih Telah Melakukan Pengaduan <br/>Nomor Pengaduan : {{ request('id') }}</strong><br/><small class="">Silahkan Di Ingat Nomor pengaduannya!!</small><br/><button type="button" class="bth-close" data-bs-dismiss="alert" aria-label="Close"></button>
                                 <div class="card-body p-5">
     <form action="/aspirasi/store" method="POST">
                                                                             <label class="form-label fw-bold">ID Pelapor</label>
<input type="text" name="id" class="form-control bg-primary text-light fw-bold" readonly
    value="{{ $no }}">
                                                                  <div class="mb-3">
                                                                             vlass= mu-3 / class="form-label fw-bold">Nomor Induk Kependudukan</label>
<input type="number" name="nik" value="{{ old('nik') }}"
    class="form-control @error('nik') is-invalid @enderror">
                                                                              @error('nik')
<div class="invalid-feedback">
                                                                   <div class="mb-3">
                                                                             <div class="row ">
  @foreach ($kategori as $kat)
                                                                                                                name="kategori_id" id="id_kategori1">
abel class="form-check-label" for="id_kategori1">
                                                                                                             (/div)
(/div)
(/div)
                                                                   <div class="mb-3">
                                                                              <lass="mo-3"
<lass="form-label fw-bold">Lokasi</label>
<input type="text" name="lokasi" value="{{ old('lokasi') }}"
    class="form-control @error('lokasi') is-invalid @enderror">
                                                                              @error('lokasi')
<div class="invalid-feedback">
                                                                   <div class="mb-3">
                                                                              v(lds>= mo-3 / mo-
                                                                              @error('ket')
<div class="invalid-feedback">
                                                                  <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
```

Folder 19 resources\views\aspirasi.blade.php





```
.

                    </label></div>

c utton type="submit" class="btn btn-secondary text-light">
class="bi bi-send-fill">
//i> 
//bvtton>
```





Folder 20 resources\views\aspirasi.blade.php

25. Buat file **admin.blade.php.** File ini digunakan untuk mengatur isi konten halaman home admin.

```
# strate() [percent axis said: ]
# percent (restation)
**Control Mark (amount) [Percent (restation) |
**Control Mark (a
```

Folder 21 resources\views\admin.blade.php





```
able class="table border-top">

(th scope="col">Noc/th>
(th scope="col">Noc/th
(th scope="col"
(th scope="col")
(th scope="col"
(th sc
<thead>

Noc/th>
Noc/th>
Noc/th>
Nateporic/th>
Nateporic/th>
Notasic/th>
Notasic/th
Notasic/th>
Notasic/th>
<th
```





Folder 22 resources\views\admin.blade.php

26. Membuat buat Controller dengan perintah **php artisan make:Controller namacontroller.**

Controller yang dibuat : AdminController, AspirasiController, LoginController

```
Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs/bootcamplsp
$ php artisan make:controller AdminController
Controller created successfully.

Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs/bootcamplsp
$ php artisan make:controller AspirasiController
Controller created successfully.

Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs/bootcamplsp
$ php artisan make:controller LoginController
Controller created successfully.

Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs/bootcamplsp
$ php artisan make:controller LoginController
Controller created successfully.

Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs/bootcamplsp
$
```

Folder 23 Membuat Controller admin, aspirasi, dan login

27. Pada file **AdminController.php** tambahkan baris kode berikut.

File ini yang mengatur sortir admin ketika ingin melihat aspirasi berdasarkan tanggal/status/kategori/nomor aspirasi.

Folder 24 app\Http\Controllers\AdminController.php





28. Pada file AspirasiController.php tambahkan baris kode berikut.

```
namespace App\Http\Controllers;
use App\Models\Aspirasi;
use App\Models\Input_aspirasi;
use App\Models\Kategori;
use App\Models\Penduduk;
use Illuminate\Http\Request;
class AspirasiController extends Controller
        $aspirasi = Aspirasi::latest();
        $noUrut = $aspirasi->max('id');
        $kategori = Kategori::all();
        $id =abs($noUrut + 1);
        return View('aspirasi', [
   'title' => 'Pengaduan',
   'aspirasi' => $aspirasi->fillter(request(['search']))->get(),
             'kategori' => $kategori,
    public function store(Request $request)
        $this->validate($request, [
             'nik' => 'required',
             'lokasi' => 'required',
             'ket' => 'required'
        $data = Penduduk::all()->where('id',$request->nik)->count();
        if ($data > 0) {
```

Folder 25 app\Http\Controllers\AspirasiController.php





```
Input_aspirasi::create([
            'id' => $request->id,
            'nik' => $request->nik,
            'lokasi' => $request->lokasi,
            'kategori id' => $request->kategori id,
            'ket' => $request->ket,
        ]);
        Aspirasi::create([
            'id' => $request->id,
            'id_aspirasi' => $request->id,
            'kategori_id' => $request->kategori_id,
        ]);
        return Redirect("/aspirasi?id=$request->id");
            return Redirect("/aspirasi?nik=$request->nik");
public function feedback(Request $request)
   Aspirasi::where('id_aspirasi', $request->id_aspirasi)
    ->update(['feedback' => $request->feedback]);
    return redirect('/aspirasi#aspirasi');
```

Folder 26 app\Http\Controllers\AspirasiController.php





29. Pada file **LoginController.php** tambahkan baris kode berikut.

Folder 27 app\Http\Controllers\LoginController.php

30. Pada file **web.php** yang ada didalam folder routes, tambahkan kode seperti digambar.

Routing digunakan untuk mengatur jalannya web / perpindahan halaman, berikut dengan data yang akan ditampilkan.

Folder 28 routes\web.php





31. Untuk meng-inputkan value pada tiap-tiap field yang ada dalam tabel yang sudah dibuat diawal, tambahkan kode seperti digambar.

```
class DatabaseSeeder extends Seeder
      @return void
   public function run()
       Kategori::create(
                'ket_kategori' => 'Kebersihan'
       Kategori::create(
                'ket_kategori' => 'Keamanan'
       Kategori::create(
                'ket_kategori' => 'Kesehatan'
       penduduk::create([
            'id' => '1103095804960418',
            'nama' => 'Michelle Unjani Riyanti S.Sos',
            'alamat' => 'Kpg. Ters. Buah Batu No. 76, Tegal 31072, DKI',
       Penduduk::create([
            'id' => '1209762804061170',
            'nama' => 'Zizi Patricia Safitri',
            'alamat' => 'Ki. Umalas No. 711, Bandung 39017, Riau',
```

Folder 29 database\seeders\DatabaseSeeder.php





```
Penduduk::create([
    'id' => '1506926508141921',
    'nama' => 'Ibrani Saptono',
    'alamat' => 'Kpg. Baing No. 743, Pekalongan 23758, Jambi',
 Aspirasi::create([
    'id_aspirasi' => 1,
    'kategori_id' => 2,
    'status' => 'Menunggu',
Aspirasi::create([
    'id_aspirasi' ⇒ 2,
    'kategori_id' => 3,
    'status' => 'Menunggu',
Input_aspirasi::create([
    'nik' => '1506926508141921',
    'kategori_id' => '2',
    'lokasi' => 'SMK TELKOM',
    'ket' => 'kehilangan motor',
Input_aspirasi::create([
    'nik' => '1506926508141921',
    'kategori_id' => '3',
    'lokasi' => 'Kalideres',
    'ket' => 'Kali kotor',
Admin::create([
    'username' => 'admin',
    'password' => bcrypt('password'),
```

Folder 30 database\seeders\DatabaseSeeder.php





32. Lakukan migrasi database dengan perintah **php artisan migrate:fresh –seed** untuk melakukan upload value pada langkah sebelumnya.

```
Amnowork/c/components/controlled process

Fachrul Rozi@Fachrul-Rozi MINGW64 /c/xampp/htdocs/bootcamplsp

$ php artisan migrate:fresh --seed
Dropped all tables successfully.
Migrating: 2014_10_12_000000_create_users_table
Migrating: 2014_10_12_000000_create_users_table
Migrating: 2014_10_12_1000000_create_users_table
Migrating: 2014_10_12_1000000_create_password_resets_table
Migrating: 2019_08_19_0000000_create_password_resets_table
Migrating: 2019_08_19_0000000_create_failed_jobs_table
Migrating: 2019_08_19_0000000_create_failed_jobs_table
Migrating: 2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table
Migrating: 2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table
Migrating: 2023_02_03_013900_create_penduduks_table
Migrating: 2023_02_03_013900_create_penduduks_table
Migrating: 2023_02_03_013944_create_admins_table
Migrating: 2023_02_03_013944_create_admins_table
Migrating: 2023_02_03_013959_create_aspirasis_table
Migrating: 2023_02_03_013959_create_aspirasis_table
Migrating: 2023_02_03_013959_create_aspirasis_table
Migrating: 2023_02_03_014015_create_input_aspirasis_table
Migrating: 2023_02_03_014015_create_input_aspirasis_table
Migrating: 2023_02_03_014015_create_input_aspirasis_table
Migrating: 2023_02_03_014042_create_kategoris_table
Migra
```

Folder 31 melakukan php artisan migrate dan pengiriman data dari seeder



Folder 32 hasil ketika web sudah di refresh

Jangan lupa Playlist Laravel 8:

https://www.youtube.com/watch?v=HqAMb6kqlLs&list=PLFI
M0718LjIWiihbBIq-SWPU6b6x21Q 2

https://drive.google.com/file/d/1Vdh4Qddt3x1ql7TkYxWaDn
su7J TrDD3/view?usp=sharinq