

**LAPORAN PRAKTIKUM
PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB**

**MODUL XI
LARAVEL**



**Universitas
Telkom**

Oleh:

(Izzaty Zahara Br Barus) (2311104052)

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
DIREKTORAT KAMPUS PURWOKERTO
UNIVERSITAS TELKOM
2025**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Dasar Teori

Laravel merupakan salah satu framework PHP yang menerapkan konsep MVC (Model–View–Controller) untuk memisahkan logika aplikasi, pengelolaan data, dan tampilan antarmuka. Penggunaan routing memungkinkan pengaturan alur akses halaman, Blade Template Engine memudahkan pembuatan tampilan dinamis dengan sintaks yang sederhana, sedangkan controller berfungsi sebagai penghubung antara request pengguna dan view. Pengelolaan asset seperti CSS, JavaScript, dan gambar dilakukan melalui folder public agar dapat diakses oleh aplikasi secara langsung.

1.2 Tujuan

Tujuan dari pembuatan tugas ini adalah untuk memahami penerapan dasar framework Laravel, khususnya dalam penggunaan routing, pengelolaan asset, Blade Template Engine, dan controller. Selain itu, tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menerapkan konsep MVC dalam membangun aplikasi web yang terstruktur dan mudah dikembangkan.

1.3 Manfaat

Manfaat dari tugas ini adalah mahasiswa dapat memahami alur kerja Laravel secara praktis, mulai dari pengaturan route hingga menampilkan data menggunakan controller dan Blade Template. Dengan memahami pengelolaan asset dan pemisahan kode sesuai konsep MVC, mahasiswa dapat membuat aplikasi web yang lebih rapi, terorganisir, dan mudah dalam proses pemeliharaan maupun pengembangan di masa depan.

BAB II

HASIL PRAKTIKUM

2.1 Unguided

2.1.1 Soal 1

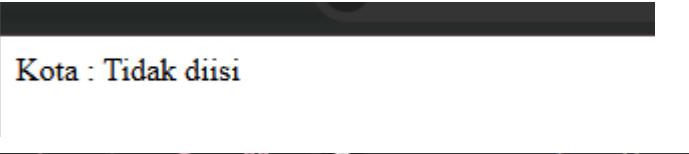
1. Route TANPA Parameter (5)



2. Route DENGAN Parameter (3)



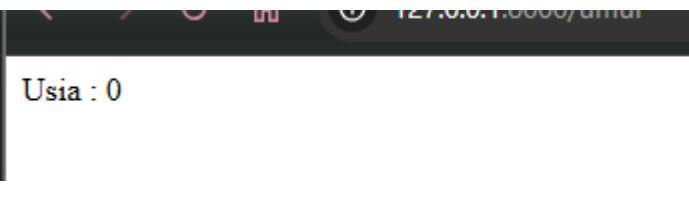
3. Route Parameter OPSIONAL (3)



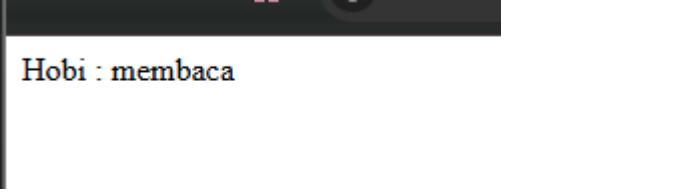
Kota : Tidak diisi



Kota : jakarta



Usia : 0



Hobi : membaca

2.1.2 Soal 2

1. Membuat Folder Asset

```
public/
└── asset/
    ├── css/
    │   └── style.css
    ├── js/
    │   └── script.js
    └── img/
        └── logo.png
```

2. Membuat View yang Menampilkan Gambar

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Pengelolaan Asset Laravel</title>
    <link rel="stylesheet" href="{{ asset('asset/css/style.css') }}">
</head>
<body>
```

```
<h2>Contoh Menampilkan Gambar</h2>
```

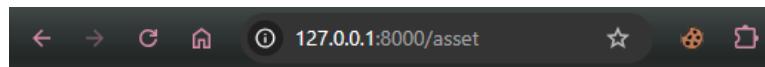
```
  
  
<script src="{!! asset('asset/js/script.js') !!}"></script>  
</body>  
</html>
```

3. Membuat CSS dan JavaScript

```
body {  
    font-family: Arial, sans-serif;  
    background-color: #f0f0f0;  
    text-align: center;  
}  
  
h2 {  
    color: blue;  
}  
  
alert("File JavaScript berhasil diakses!");
```

4. Route untuk Menjalankan View

```
Route::get('/asset', function () {  
    return view('asset');  
});
```



Halaman Asset Laravel



2.1.3 Soal 3

1. routes/web.php

```
Route::get('/mahasiswa', function () {
    $nilai = [80, 64, 30, 76, 95];
    return view('mahasiswa', compact('nilai'));
});
```

2. resources/views/mahasiswa.blade.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Blade Template Engine</title>
</head>
<body>

<h3>Perulangan FOR (1 s.d 10)</h3>
@for ($i = 1; $i <= 10; $i++)
    {{ $i }} <br>
@endfor

<hr>

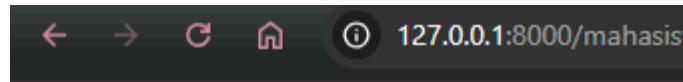
<h3>Perulangan WHILE (1 s.d 10)</h3>
@php $i = 1; @endphp
@while ($i <= 10)
    {{ $i }} <br>
    @php $i++; @endphp
@endwhile

<hr>

<h3>Perulangan FOREACH (Nilai)</h3>
@foreach ($nilai as $n)
    Nilai: {{ $n }} <br>
@endforeach

</body>
</html>
```

Output:



Perulangan For

```
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10
```

Perulangan While

```
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10
```

Perulangan Foreach (Nilai)

```
Nilai: 80  
Nilai: 64  
Nilai: 30  
Nilai: 76  
Nilai: 95
```

2.1.4 Soal 4

1. routes/web.php

```
use App\Http\Controllers\MahasiswaController;
```

```
Route::get('/mahasiswa-controller', [MahasiswaController::class,  
'index']);
```

2. app/Http/Controllers/MahasiswaController.php

```
<?php
```

```
namespace App\Http\Controllers;
```

```
use Illuminate\Http\Request;
```

```
class MahasiswaController extends Controller
{
    public function index()
    {
        $nilai = [80, 64, 30, 76, 95];
        return view('mahasiswa', compact('nilai'));
    }
}
```

3. resources/views/mahasiswa.blade.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Controller Laravel</title>
</head>
<body>
```

```
<h3>Data Nilai Mahasiswa</h3>
```

```
@foreach ($nilai as $n)
    Nilai: {{ $n }} <br>
@endforeach
```

```
</body>
</html>
```

Output:

The screenshot shows a web browser window with the URL 127.0.0.1:8000/mahasiswa-co... in the address bar. The page content is divided into three main sections:

- Perulangan For**
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
- Perulangan While**
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
- Perulangan Foreach (Nilai)**
Nilai: 80
Nilai: 64
Nilai: 30
Nilai: 76
Nilai: 95

BAB III

KESIMPULAN & SARAN

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penggerjaan tugas, dapat disimpulkan bahwa Laravel mempermudah pengembangan aplikasi web melalui penerapan konsep MVC, Blade Template Engine, dan pengelolaan asset yang terstruktur. Penggunaan controller sebagai penghubung antara route dan view membuat aplikasi lebih terorganisir dan sesuai dengan standar pengembangan web modern.

3.2 Saran

Saran untuk pengembangan selanjutnya adalah memperluas penggunaan Laravel dengan mengintegrasikan database menggunakan Eloquent ORM serta menerapkan validasi form dan autentikasi pengguna. Selain itu, penggunaan layout dan komponen Blade juga disarankan agar tampilan aplikasi menjadi lebih konsisten dan efisien.