LAPORAN PRAKTIKUM

MATA KULIAH PEMROGRAMAN WEB LANJUT

Dosen Pengampu: Dimas Wahyu Wibowo, S.T., M.T.

JOBSHEET II ROUTING, CONTROLLER, DAN VIEW



Disusun oleh:

Nama: Vita Eka Saraswati

NIM: 2341760082

No Absen: 29

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS POLITEKNIK NEGERI MALANG

PRAKTIKUM I: ROUTING

A. Basic Routing

1. Menambahkan route /hello

Hello World

2. Menambahkan route /world

World

3. Menambahkan route /home dengan pesan 'Selamat Datang'

Selamat Datang

4. Menambahkan route /about yang menampilkan NIM masing – masing

NIM: 2341760082 - Nama: Vita Eka Saraswati

B. Route Parameters

1. Memanggil route /user/name dan mengirimkan parameter berupa nama user \$name

Nama saya Vita

2. Route yang menerima lebih dari 1 parameter. Route menerima parameter \$postId dan juga \$comment

```
Route::get(uri: '/posts/{post}/comments/{comment}', action: function

34 \ ($postId, $commentId): string {
35  | return 'Pos ke-'.$postId." Komentar ke-: ".$commentId;

36  | );

C  | O localhost/PWL2025/public/posts/1/comments/5
```

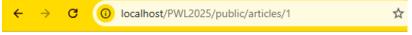
Pos ke-1 Komentar ke-: 5

3. Membuat route /articles/{id} yang akan menampilkan output "Halaman Artikel dengan ID {id}", ganti id sesuai dengan input dari url.

Daftar Artikel

- Artikel 1: Cara Belajar Laravel untuk Pemula
- Artikel 2: Panduan Dasar Routing di Laravel
- Artikel 3: Mengenal Blade Template di Laravel
- Artikel 4: Cara Menggunakan Controller dan Middleware
- Artikel 5: Database Migration dan Eloquent ORM

Jika user menambahkan parameter 1 pada url link akan menampilkan output seperti di bawah ini



Halaman Artikel dengan ID 1 - Artikel 1: Cara Belajar Laravel untuk Pemula

C. Optional Parameters

1. Memanggil route /user sekaligus mengirimkan parameter berupa nama user \$name dimana parameternya bersifat opsional

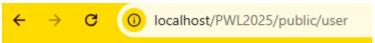
```
//OPTIONAL PARAMETERS

//A. Memanggil route user sekaligus mengirimkan parameter berupa nama user

Route::get(uri: '/user/{name?}', action: function ($name=null): string {
    return 'Nama saya, ' . $name;
}

// return 'Nama saya, ' . $name;
```

Jika tanpa parameter hanya memunculkan "Nama saya" karena mengirimkan variable \$nama bernilai null



Nama saya,

Jika parameter ditambah Nama, hasil akan seperti dibawah ini



Nama saya Vita

2. Merubah kode pada route /user menjadi seperti di bawah ini.

Nama saya, John

PRAKTIKUM II: CONTROLLER

A. Membuat Controller

1. Membuat Controller

```
PS F:\laragon\www\PWL2025> php artisan make:Controller WelcomeController

INFO Controller [F:\laragon\www\PWL2025\app\Http\Controllers\WelcomeController.php] created success fully.
```

2. Menambahkan function dengan access public untuk mendefinisikan action pada file app/Http/Controllers/WelcomeController.php

3. Setelah sebuah controller telah didefinisikan action, menambahkan controller tersebut pada route. Ubah route /hello menjadi seperti berikut:

```
Route::get(uri: '/hello', action: [WelcomeController::class,'hello']);

O localhost/PWL2025/public/hello
```

Hello, World!

Output akan menampilkan teks "Hello,World!" sesuai dengan definisi fungsi pada WelcomeController yang terhubung melalui route

- 4. Modifikasi hasil pada praktikum poin 2 (Routing) dengan konsep controller. Pindahkan logika eksekusi ke dalam controller dengan nama PageController
 - Membuat PageController

```
PS F:\laragon\www\PWL2025> php artisan make:controller PageController

INFO Controller [F:\laragon\www\PWL2025\app\Http\Controllers\PageController.php] created successful ly.
```

- Definisi function pada file PageController

```
public function index(): string

{
    return 'Selamat Datang';
}

    reference | 0 overrides

public function about(): string

{
    return 'Nama: Vita Eka, NIM: 2341760082';
}

}

reference | 0 overrides

public function articles(\$id\): string

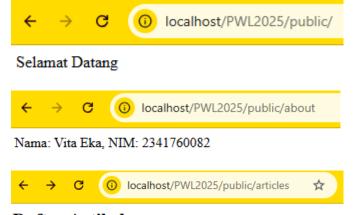
return "Halaman Artikel dengan Id {\$id\}";
}

return "Halaman Artikel dengan Id {\$id\}";
}
```

- Menambahkan routes

Sebelum mendefiniskan route lakukan impor terlebih dahulu

Hasil output



Daftar Artikel

- Artikel 1: Cara Belajar Laravel untuk Pemula
- Artikel 2: Panduan Dasar Routing di Laravel
- Artikel 3: Mengenal Blade Template di Laravel
- Artikel 4: Cara Menggunakan Controller dan Middleware
- Artikel 5: Database Migration dan Eloquent ORM
- 5. Modifikasi kembali implementasi sebelumnya dengan konsep Single ActionController. Sehingga untuk hasil akhir yang didapatkan akan ada HomeController, AboutController dan ArticleController. Modifikasi juga route yang digunakan.

Membuat controller

```
PS F:\laragon\www\PWL2025> php artisan make:controller PageController php artisan make:controller HomeController --invokable
>> php artisan make:controller AboutController --invokableollers\PageController.php] created successfully.
>> php artisan make:controller ArticleController --invokable
>> F:\laragon\www\PWL2025>

INFO Controller [F:\laragon\www\PWL2025\app\Http\Controllers\HomeController.php] created successfully.

INFO Controller [F:\laragon\www\PWL2025\app\Http\Controllers\AboutController.php] created successfully.

INFO Controller [F:\laragon\www\PWL2025\app\Http\Controllers\AboutController.php] created successfully.
```

 Menambahkan kode atau function public pada file app/Http/Controllers/HomeController.php

Selamat Datang

• Menambahkan kode atau function public pada file app/Http/Controllers/AboutController.php



Nama: Vita Eka, NIM: 2341760082

 Menambahkan kode atau function public pada file app/Http/Controllers/ArticleController.php

Daftar Artikel

- · Artikel 1: Cara Belajar Laravel untuk Pemula
- Artikel 2: Panduan Dasar Routing di Laravel
- · Artikel 3: Mengenal Blade Template di Laravel
- Artikel 4: Cara Menggunakan Controller dan Middleware
- Artikel 5: Database Migration dan Eloquent ORM



Halaman Artikel dengan ID 1

Menambahkan route

```
use App\Http\Controllers\HomeController; //Mengimpor HomeController untuk mendefinisikan rute
use App\Http\Controllers\AboutController; //Mengimpor AboutController untuk mendefinisikan rute
use App\Http\Controllers\ArticleController; //Mengimpor ArticleController untuk mendefinisikan rute

//Controller untuk penambahan index, about, controller
Route::get(uri: '/', action: [HomeController::class, 'index']);
Route::get(uri: '/about', action: [AboutController::class, 'about']);
Route::get(uri: '/articles/{id}', action: [ArticleController::class, 'articles']);
```

B. Resource Controller

1. Membuat resource controller

```
PS F:\laragon\www\PWL2025> php artisan make:controller PhotoController --resource

INFO Controller [F:\laragon\www\PWL2025\app\Http\Controllers\PhotoController.php] created successfully.
```

2. Membuat route agar dapat terhubung dengan frontend. Tambahkan kode program berikut pada file web.php.

```
12 use App\Http\Controllers\PhotoController; ///Mengimpor PhotoController untuk mendefinisikan rute
119 Route::resource(name: 'photos', controller: PhotoController::class);
120
```

3. Menjalankan cek list route (php artisan route:list) akan dihasilkan route berikut ini.

4. Pada route list semua route yang berhubungan untuk crud photo sudah di generate oleh

laravel. Jika tidak semua route pada resource controller dibutuhkan dapat dikurangi dengan

mengupdate route pada web.php menjadi seperti berikut ini.

PRAKTIKUM III: VIEW

A. Membuat View

1. Pada direktori app/resources/views, buatlah file hello.blade.php

2. View tersebut dapat dijalankan melalui Routing, dimana *route* akan memanggil View sesuai dengan nama *file* tanpa 'blade.php'. (Catatan: Gantilah Andi dengan nama Anda yaitu Vita)

Hello, Vita

Jawab: Halaman memunculkan output/view seperti diatas, route melakukan generate dan memanggil file hello.blade.php untuk ditampilkan ke user

B. View dalam Direktori

- 1. Buatlah direktori blog di dalam direktori views
- 2. Pindahkan file hello.blade.php ke dalam direktori blog



3. Selanjutnya lakukan perubahan pada route pada file web.php

```
//Membuat Routing untuk View
Route::get(uri: '/greeting', action: function (): Factory|View { return
view(view: 'blog.hello', data: ['name' => 'Vita']);
});
```

4. Jalankan code dengan membuka url localhost/PWL_2024/public/greeting. Perhatikan halaman yang muncul dan jelaskan pengamatan Anda



Hello, Vita

Jawab: Halaman akan memunculkan view dari file hello.blade.php. Route web.php generate dan memanggil file hello.blade.php untuk ditampilkan ke user

C. Menampilkan View dari Controller

1. Buka WelcomeController.php dan tambahkan fungsi baru yaitu greeting

2. Ubah route /greeting dan arahkan ke WelcomeController pada fungsi greeting.

```
//Membuat Routing untuk View
Route::get(uri: '/greeting', action: [WelcomeController::class,
'greeting']);
```

3. Jalankan code dengan membuka url localhost/PWL_2024/public/greeting. Perhatikan halaman yang muncul dan jelaskan pengamatan Anda.



Hello, Vita

Jawab: Sebelumnya route tanpa menggunakan controller, sedangkan pada langkah ini menggunakan function controller untuk memanggil file hello dalam direktori blog

D. Meneruskan data ke view

1. Buka WelcomeController.php dan tambahkan ubah fungsi greeting.

2. Ubah hello.blade.php agar dapat menampilkan dua parameter.

3. Jalankan code dengan membuka url localhost/PWL_2024/public/greeting. Perhatikan halaman yang muncul dan jelaskan pengamatan Anda.



Hello, Andi

You are Astronaut

Jawab: Pada langkah ini berrtujuan meneruskan data ke dalam view untuk ditampilkan pada user dengan lebih dari 1 parameter menggunakan with. With dapat digunakan untuk input data dalam parameter occupation

SOAL PRAKTIKUM

- 1. Jalankan Langkah-langkah Praktikum pada jobsheet di atas. Lakukan sinkronisasi perubahan pada project PWL2025 ke Github.
- 2. Buatlah project baru dengan nama POS. Project ini merupakan sebuah aplikasi Point of Sales yang digunakan untuk membantu penjualan.
- 3. Buatlah beberapa route, controller, dan view sesuai dengan ketentuan sebagai berikut

```
1 Halaman Home
Menampilkan halaman awal website

2 Halaman Products
Menampilkan daftar product (route prefix)
/category/food-beverage
/category/beauty-health
/category/home-care
/category/baby-kid

3 Halaman User
Menampilkan profil pengguna (route param)
/user/{id}/name/{name}

4 Halaman Penjualan
Menampilkan halaman transaksi POS
```

- 4. Route tersebut menjalankan fungsi pada Controller yang berbeda di setiap halaman.
- 5. Fungsi pada Controller akan memanggil view sesuai halaman yang akan ditampilkan
- 6. Simpan setiap perubahan yang dilakukan pada project POS pada Git, sinkronisasi perubahan ke Github.

Jawaban:

A. Halaman Home (Menampilkan halaman awal website)

- Membuat HomeController

```
PS F:\laragon\www\POS> php artisan make:controller HomeController
>>>
INFO Controller [F:\laragon\www\POS\app\Http\Controllers\HomeController.php] created successfully.
```

- Menambahkan method pada HomeController

- Mendefinisikan route HomeController pada file web.php

```
3 use Illuminate\Support\Facades\Route;
4 use App\Http\Controllers\HomeController; //mendefinisikan route home
```

- Membuat function route HomeController pada file web.php

```
22  //1. ROUTE HALAMAN HOME
23  Route::get(uri: '/home', action: [HomeController::class, 'index']);
24
```

- View untuk halaman home

- Output pada web browser



Welcome

Selamat Datang di Sistem Point of Sales!

B. Halaman Products (Menampilkan daftar product (route prefix)

- Membuat ProductController

```
PS F:\laragon\www\POS> php artisan make:controller ProductController;

INFO Controller [F:\laragon\www\POS\app\Http\Controllers\ProductController.php] created successfully.
```

Menambahkan method pada ProductController

- Mendefinisikan route ProductController pada file web.php

5 use App\Http\Controllers\ProductController; //mendefinisikan route product

- Membuat function route ProductController pada file web.php

```
//2. ROUTE HALAMAN PRODUCT DGN PREFIX
// Halaman Products dengan Prefix
Route::prefix(prefix: '/category')->group(callback: function (): void {
    Route::get(uri: '/foabeverage', action: [ProductController::class, 'foodBeverage']);
    Route::get(uri: '/beauty-health', action: [ProductController::class, 'beautyHealth']);
    Route::get(uri: '/home-care', action: [ProductController::class, 'homeCare']);
    Route::get(uri: '/baby-kid', action: [ProductController::class, 'babyKid']);
});
```

- View untuk halaman product

o baby-kid.blade.php

o beauty-health.blade.php

o food-beverage.blade.php

o home-care.blade.php

```
resources > views > products > ** home-care.blade.php

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 | <title>Home Care Section</title>
5 </head>
6 <body>
7 | <hi>Produk Perlengkapan Khusus Perlengkapan Rumah</hi>
8 | Daftar produk kategori ini.
9 </body>
10 </html>
```

- Output pada web browser

○ baby-kid.blade.php

→ C ① 127.0.0.1:8000/category/beauty-health ☆ 🖒

Produk Perlengkapan Khusus Perawatan Kecantikan

Daftar produk kategori ini

o beauty-health.blade.php



Produk Perlengkapan Khusus Makanan & Minuman

Daftar produk kategori ini.

o food-beverage.blade.php



Produk Perlengkapan Khusus Bayi dan Anak

Daftar produk kategori ini.

o home-care.blade.php



C. Halaman User (Menampilkan profil pengguna (route param)

Membuat UserController

```
PS F:\laragon\www\POS> php artisan make:controller UserController;

INFO Controller [F:\laragon\www\POS\app\Http\Controllers\UserController.php] created successfully.
```

Menambahkan method pada UserController

- Mendefinisikan route UserController pada file web.php

```
use App\Http\Controllers\UserController; //mendefinisikan route user
```

Membuat function route ProductController pada file web.php

```
35  //3. ROUTE USER
36  Route::get(uri: '/user/{id}/name/{name}', action: [UserController::class, 'show']);
37
```

View untuk halaman user

- Output pada web browser



Profile User

ID: 1

Name: Vita

D. Halaman Penjualan (Menampilkan halaman transaksi POS)

- Membuat SalesController

```
PS F:\laragon\www\POS> php artisan make:controller SalesController;

INFO Controller [F:\laragon\www\POS\app\Http\Controllers\SalesController.php] created successfully.
```

- Menambahkan method pada SalesController

- Mendefinisikan route SalesController pada file web.php

```
7 use App\Http\Controllers\SalesController; //mendefinisikan route sales
```

- Membuat function route UserController pada file web.php

```
7/4. ROUTE SALES/PENJUALAN
Route::get(uri: '/sales', action: [SalesController::class, 'index']);

Route::get(uri: '', action: function (): Factory|View {
    return view(view: 'welcome');
};

// Provided the sales/Penjualan
return view(view: 'welcome');
// Provided the sales/Penjualan
// Provided the sales/Penju
```

- View untuk halaman trasaksi POS

- Output pada web browser



Halaman Penjualan

Fitur transaksi POS.