

LAPORAN
HandsOut(Jobsheet) - Pemrograman Web – ROUTING,
CONTROLLER, dan VIEW

Fendi Zulkarnain



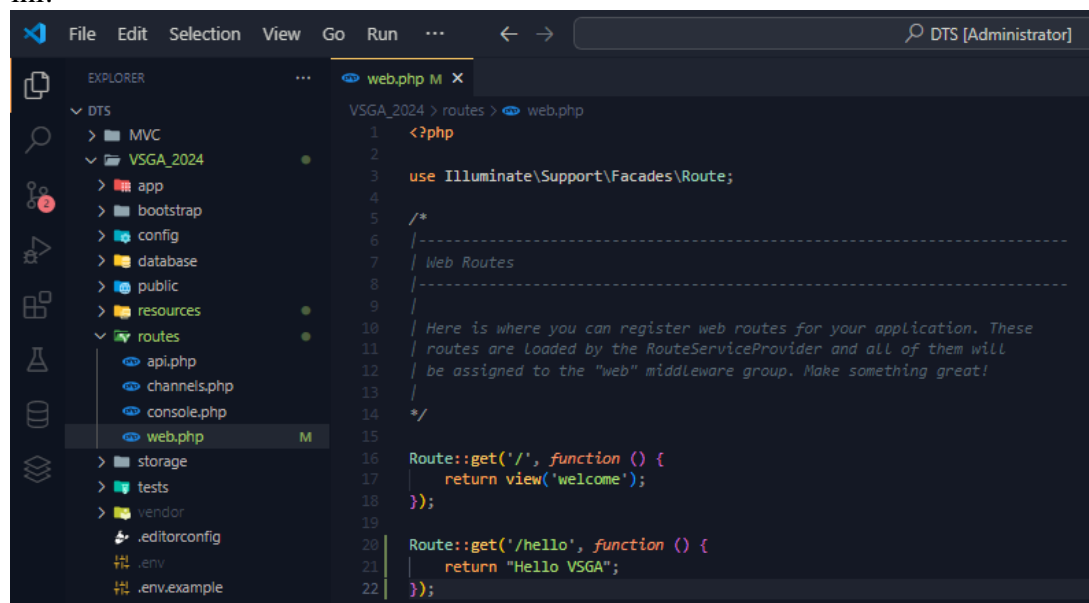
VSGA X TSA
POLITEKNIK NEGERI MALANG KAMPUS LUMAJANG
Jl. Lintas Timur, Area Sawah/Kebun, Jogotrunan, Kec. Lumajang, Kabupaten Lumajang,
Jawa Timur 67314
2024

Percobaan 1 : Basic Route

1. Pada bagian ini, kita akan membuat dua buah route dengan ketentuan sebagai berikut.

No	Http Verb	Url	Fungsi
1	get	/hello	Tampilkan String Hello ke browser
2	get	/world	Tampilkan String World ke browser

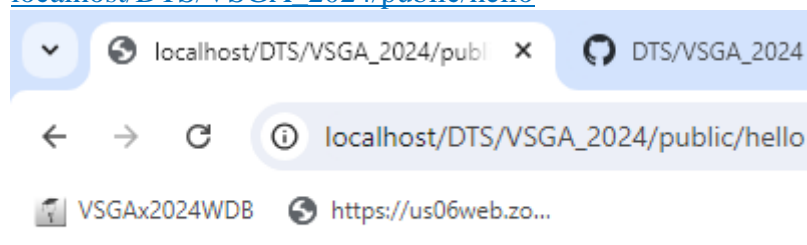
2. Buka file routes/web.php. Tambahkan sebuah route untuk nomor 1 seperti di bawah ini:



```
1 <?php
2
3 use Illuminate\Support\Facades\Route;
4
5 /*
6  * Web Routes
7  */
8
9  /*
10   * Here is where you can register web routes for your application. These
11   * routes are loaded by the RouteServiceProvider and all of them will
12   * be assigned to the "web" middleware group. Make something great!
13   */
14
15
16 Route::get('/', function () {
17     return view('welcome');
18 });
19
20 Route::get('/hello', function () {
21     return "Hello VSGA";
22 });
```

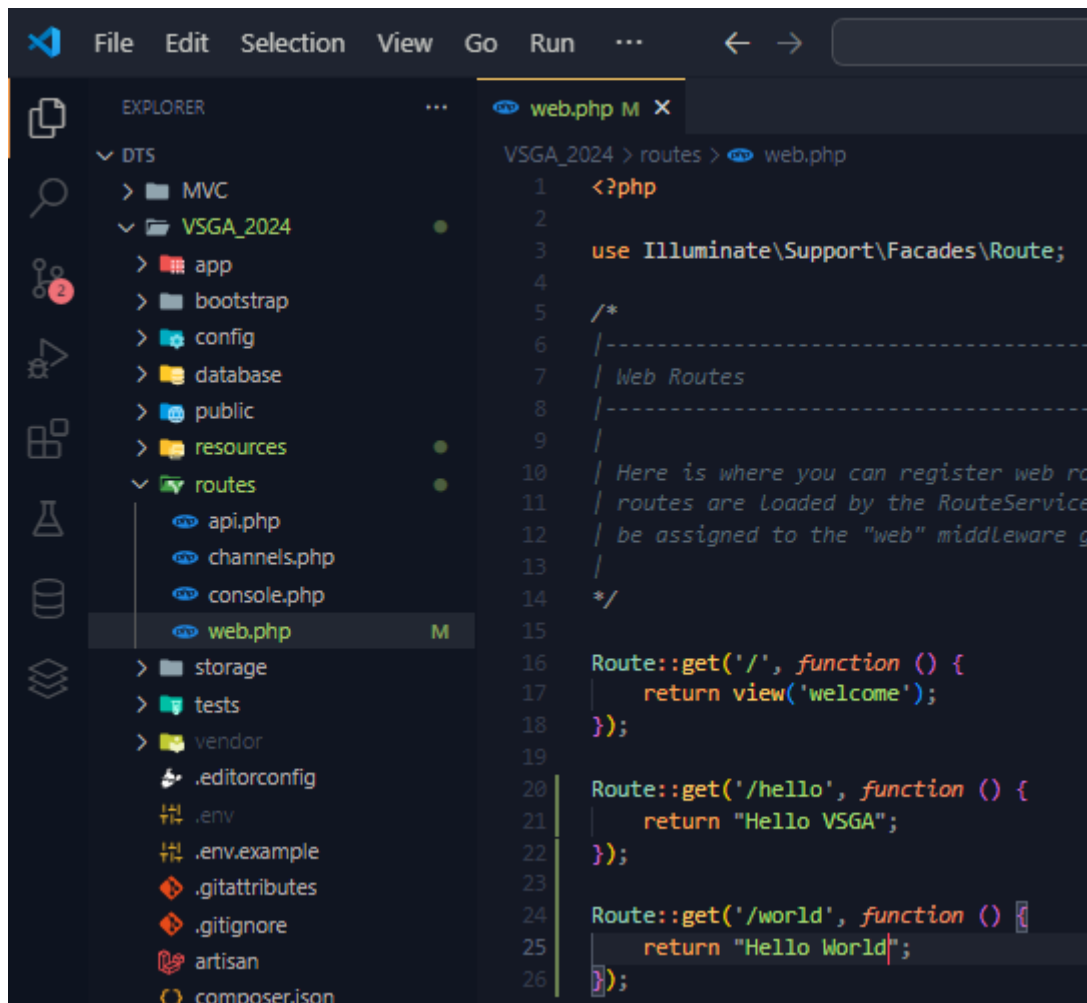
3. Buka browser, tuliskan URL untuk memanggil route tersebut:

localhost/DTS/VSGA_2024/public/hello



Hello VSGA

4. Untuk membuat route kedua, tambahkan route /world seperti di bawah ini:

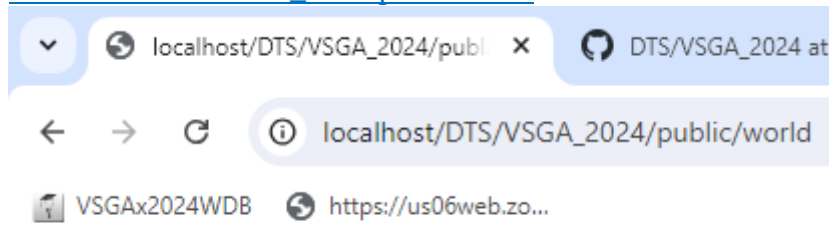


The screenshot shows the VS Code interface. On the left, the Explorer sidebar displays a project structure with folders like MVC, VSGA_2024, app, bootstrap, config, database, public, resources, routes, storage, tests, and vendor. The 'routes' folder is expanded, showing files like api.php, channels.php, console.php, and web.php. The 'web.php' file is selected and its content is displayed in the main editor. The code in web.php defines two routes: a root route '/' that returns 'welcome' and a '/hello' route that returns 'Hello VSGA'. A third route, '/world', is partially visible at the bottom of the editor, returning 'Hello World'.

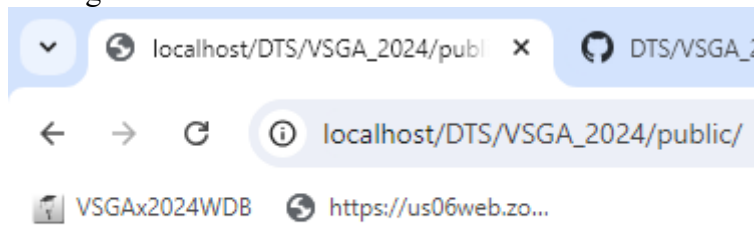
```
1 <?php
2
3 use Illuminate\Support\Facades\Route;
4
5 /*
6 |-----
7 | Web Routes
8 |-----
9 |
10 | Here is where you can register web routes.
11 | routes are loaded by the RouteServiceProvider
12 | be assigned to the "web" middleware group.
13 |
14 */
15
16 Route::get('/', function () {
17     return view('welcome');
18 });
19
20 Route::get('/hello', function () {
21     return "Hello VSGA";
22 });
23
24 Route::get('/world', function () {
25     return "Hello World";
26 });
```

5. Bukalah pada browser, tuliskan URL untuk memanggil route tersebut:

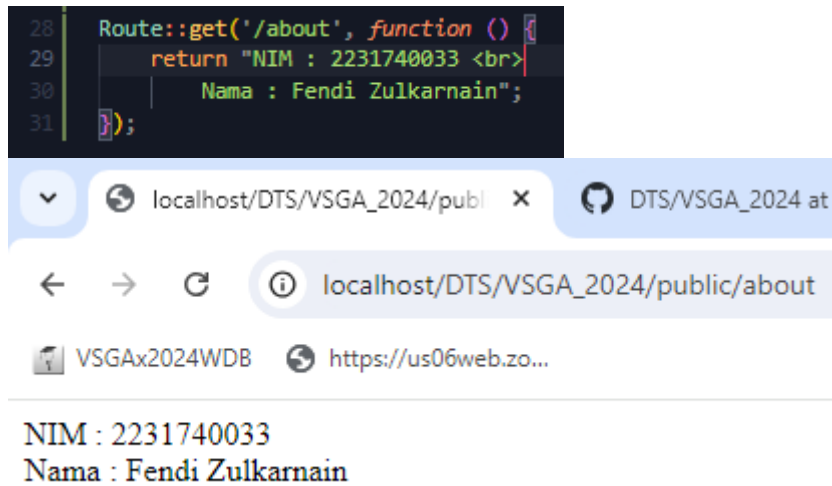
localhost/DTS/VSGA_2024/public/world



6. Selanjutnya, cobalah membuat route '/' yang menampilkan pesan 'Selamat Datang'.



7. Kemudian buatlah route '/about' yang akan menampilkan NIM dan nama Anda

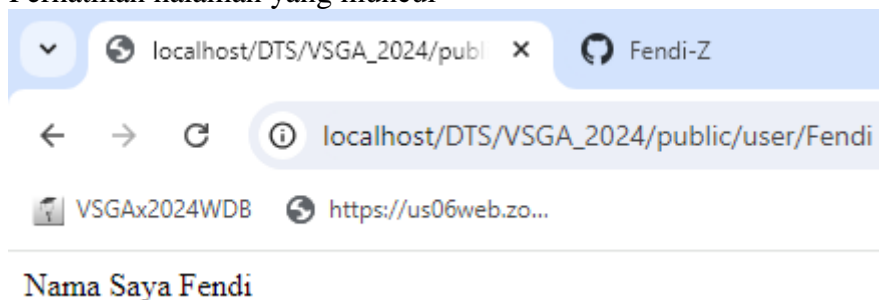


Percobaan 2 : Basic Parameter

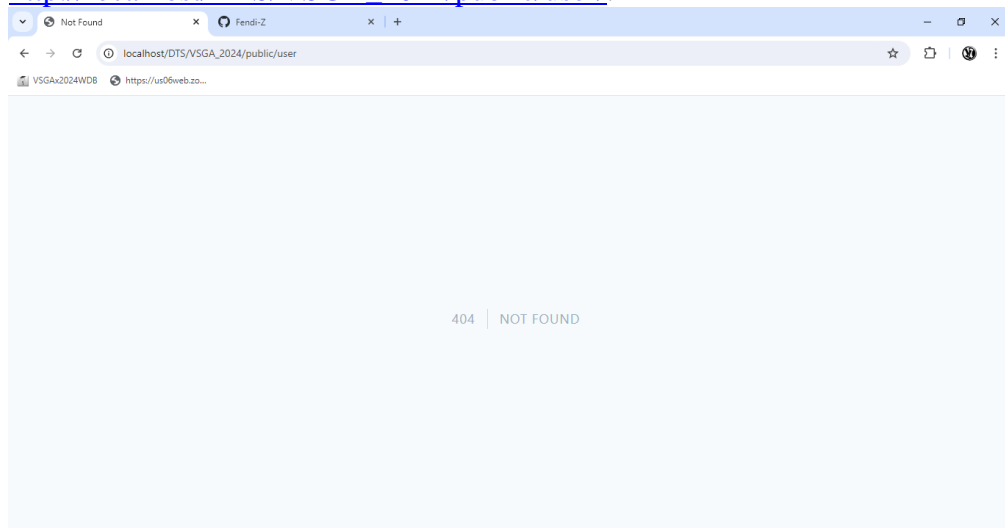
1. Kita akan memanggil route `/user/{name}` sekaligus mengirimkan parameter berupa nama user `$name` seperti kode di bawah ini.

```
33 Route::get("/user/{name}", function ($name) {
34     return 'Nama Saya ' . $name;
35 });
```

2. Jalankan kode dengan menuliskan URL untuk memanggil route tersebut:
http://localhost/DTS/VSGA_2024/public/user/Fendi
Perhatikan halaman yang muncul



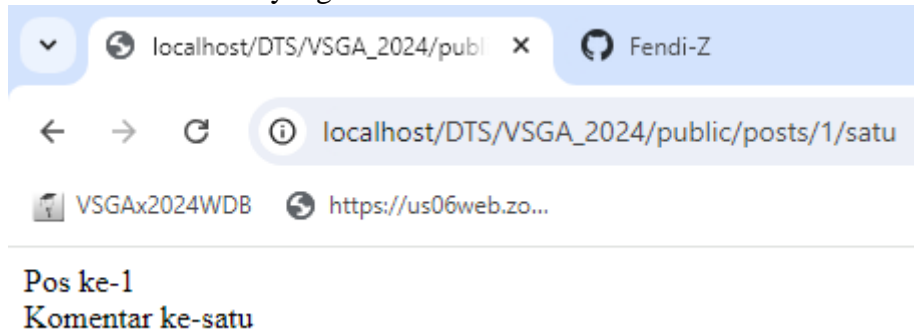
3. Coba ganti Fendi menjadi titik.
http://localhost/DTS/VSGA_2024/public/user/.



4. Suatu route, juga bisa menerima lebih dari 1 parameter seperti kode berikut ini. Route menerima parameter \$postId dan juga \$comment

```
37 Route::get('/posts/{post}/{comment}', function ($post, $comment) {  
38 |     return 'Pos ke-' . $post . '<br>Komentar ke-' . $comment;  
39 | });
```

5. Jalankan kode dengan menuliskan URL untuk memanggil route tersebut:
http://localhost/DTS/VSGA_2024/public/posts/1/satu
Perhatikan halaman yang muncul

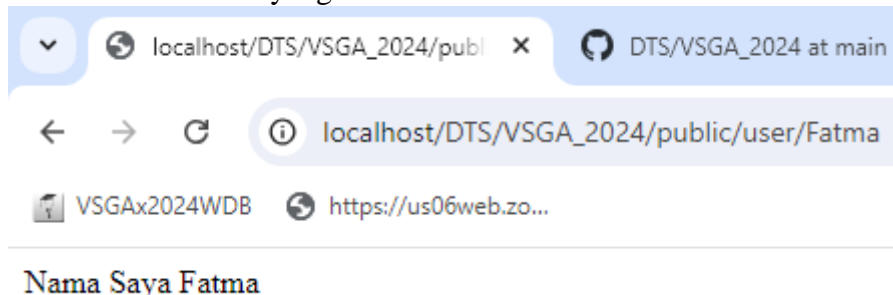


Percobaan 3 : Optional Parameter

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

```
41 Route::get('/user/{name?}', function ($name = null) {  
42 |     return 'Nama saya ' . $name;  
43 | });
```

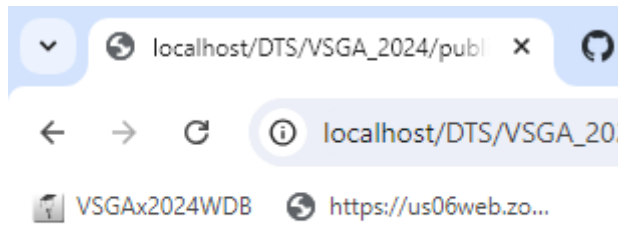
2. Jalankan kode dengan menuliskan URL:
http://localhost/DTS/VSGA_2024/public/user/Fatma
Perhatikan halaman yang muncul



3. Ubah kode pada route /user menjadi seperti di bawah ini.

```
45 Route::get('kodebarang/{jenis?}/{merek?}', function ($jb = 'K01', $mb = 'Nokia') {  
46 |     return "Kode Barang $jb dan Nama Barang $mb";  
47 | });
```

4. Jalankan kode dengan menuliskan URL :
https://localhost/DTS/VSGA_2024/public/kodebarang/
Perhatikan halaman yang muncul



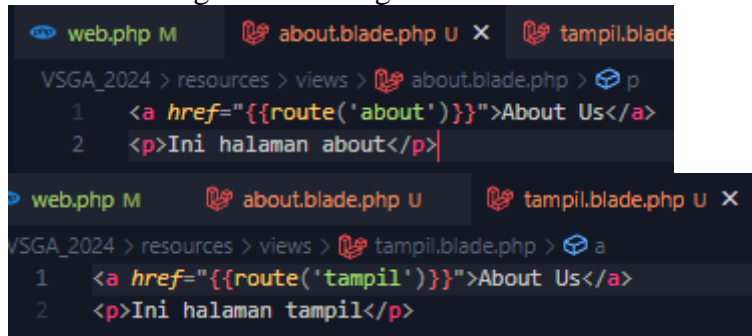
Kode Barang K01 dan Nama Barang Nokia

Percobaan 4 : Route name

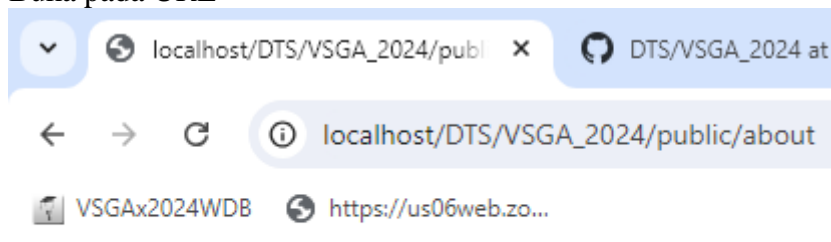
1. Buat kode dengan kode sebagai berikut (masih pada routes/web.php)

```
49 Route::get('about', function() {  
50     return view('about');  
51 }->name('about');  
52  
53 Route::get('tampil', function() {  
54     return view('tampil');  
55 }->name('tampil');
```

2. Buat view dengan kode sebagai berikut

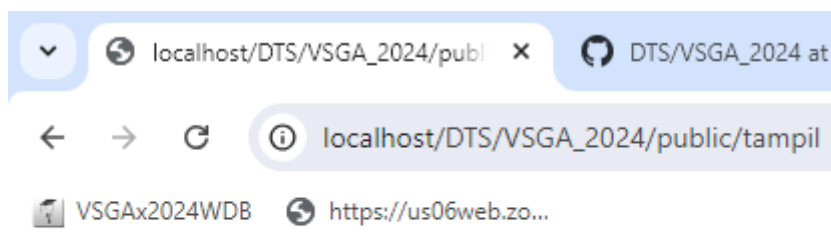


3. Buka pada URL



[About Us](#)

Ini halaman about



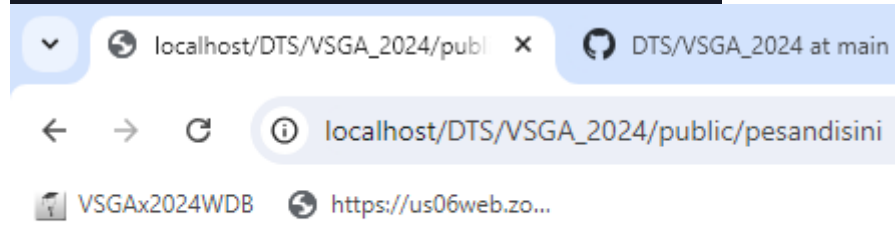
[About Us](#)

Ini halaman tampil

Percobaan 5 : Route Redirect, Route Group

1. Laravel juga menyediakan fitur untuk proses redirect antar route. Caranya, gunakan method `Route::redirect` seperti contoh berikut:

```
57 Route::get('/pesandisini', function() {  
58     return "<h1>Pesan Disini</h1>";  
59 });  
60   
61 Route::redirect('/contact-us', '/pesandisini');
```



Pesan Disini

2. Jika kita memiliki beberapa route yang ingin di proses secara kelompok, bisa menggunakan route group. Dengan menggunakan route group, beberapa route bisa di proses sebagai satu kesatuan. Apa yang bisa diproses untuk route group ini akan kita pelajari secara bertahap, misalnya nanti bisa menjalankan middleware tertentu, menggunakan namespace tertentu, atau mengakses subdomain tertentu. Sebagai contoh sederhana, kita bisa menggunakan method `Route::prefix()` untuk menambah awalan ke setiap anggota route. Perhatikan 3 route berikut:

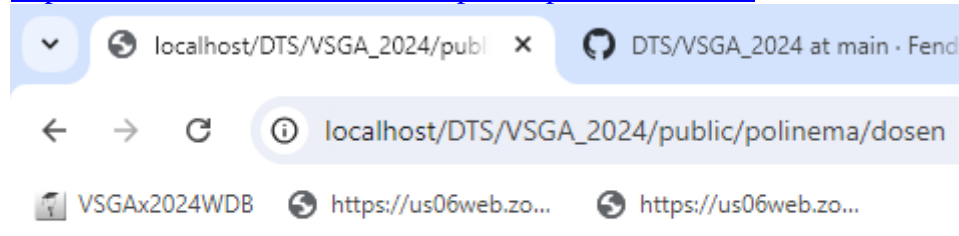
```
63 Route::get('/polinema/dosen', function() {  
64     return "<h1> Daftar Nama Dosen</h1>";  
65 });  
66   
67 Route::get('/polinema/tendik', function() {  
68     return "<h1> Daftar Nama Tendik</h1>";  
69 });  
70   
71 Route::get('/polinema/jurusan', function() {  
72     return "<h1> Daftar Nama Jurusan</h1>";  
73 });
```

Ketiga route ini bisa diakses dari alamat:

http://localhost/DTS/VSGA_2024/public/polinema/dosen

http://localhost/DTS/VSGA_2024/public/polinema/jurusan

http://localhost/DTS/VSGA_2024/public/polinema/tendik

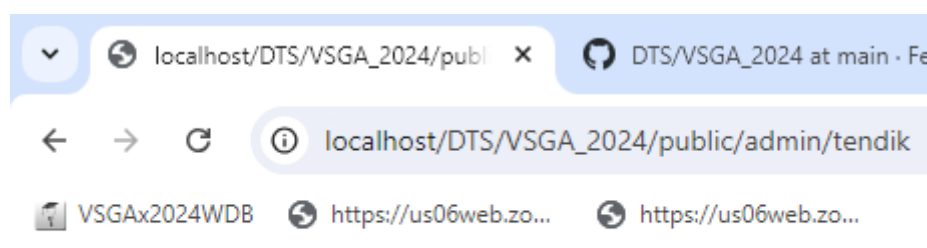
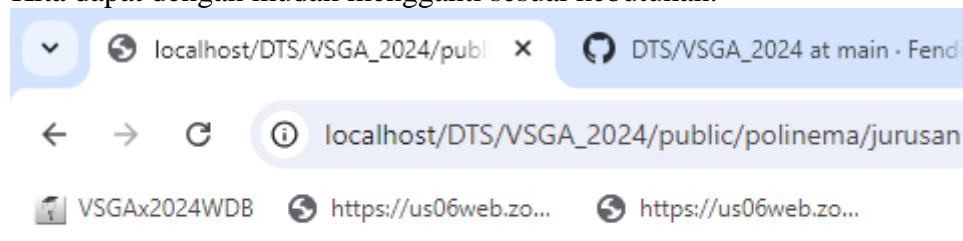


Daftar Nama Dosen

Tidak ada yang salah dari cara ini. Namun karena semua route menggunakan awalan segmen polinema/, kita bisa memanfaatkan route group dengan tambahan method Route::prefix():

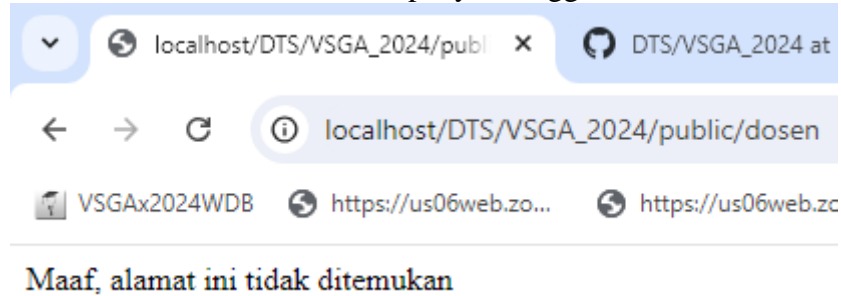
```
75 route::prefix('/polinema')->group(function() {
76     Route::get('/dosen', function() {
77         echo "<h1> Daftar Dosen</h1>";
78     });
79
80     Route::get('/tendik', function() {
81         echo "<h1> Daftar Tendik</h1>";
82     });
83
84     Route::get('/jurusan', function() {
85         echo "<h1> Daftar Jurusan</h1>";
86     });
87 });
88
89 route::prefix('/admin')->group(function() {
90     Route::get('/dosen', function() {
91         echo "<h1> Daftar Dosen</h1>";
92     });
93
94     Route::get('/tendik', function() {
95         echo "<h1> Daftar Tendik</h1>";
96     });
97
98     Route::get('/jurusan', function() {
99         echo "<h1> Daftar Jurusan</h1>";
100     });
101 });
```

Kita dapat dengan mudah mengganti sesuai kebutuhan.



Percobaan 6 : Route Fallback

1. Laravel menyediakan route khusus yang akan dijalankan jika tidak ditemukan route untuk alamat URL. Secara default, laravel akan menampilkan halaman 404 | Not Found, namun kita bisa menyimpannya menggunakan method `Route::fallback()`.



Percobaan 7 : Penggunaan Route untuk Controller

1. Buat Controller menggunakan perintah

```
W I N D O W S  X@DESKTOP-6E8EN92 MINGW64 /c:/laragon/www/DTS/VSGA_2024 (main)
$ php artisan make:controller pengajarController

[INFO] Controller [C:\laragon\www\DTS\VSGA_2024\app\Http\Controllers\pengajarController.php] created successfully.
```

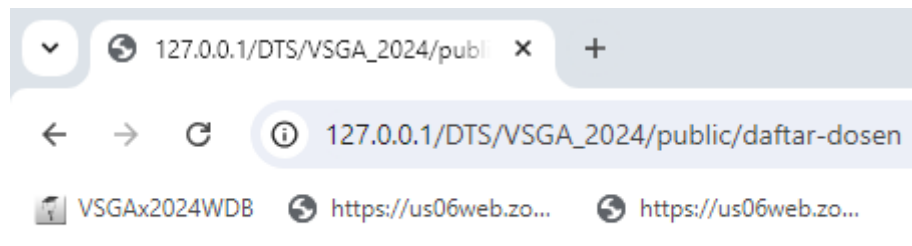
2. Tambahkan kode berikut pada pengajarController.php

```
pengajarController.php U X  web.php M

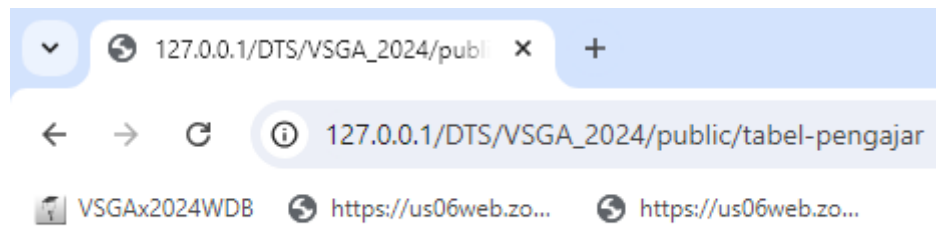
VSGA_2024 > app > Http > Controllers > pengajarController.php > ...
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use Illuminate\Http\Request;
6
7  4 references | 0 implementations
8  class pengajarController extends Controller
9  {
10     //
11     1 reference | 0 overrides
12     public function daftarPengajar() {
13         return "Form Pendaftaran Pengajar Mahasiswa";
14     }
15     1 reference | 0 overrides
16     public function tabelPengajar() {
17         return "Tabel Data Pengajar Mahasiswa";
18     }
19     1 reference | 0 overrides
20     public function blogPengajar() {
21         return "Halaman Blog Mahasiswa";
22     }
23 }
```

3. Pada route tambahkan kode berikut

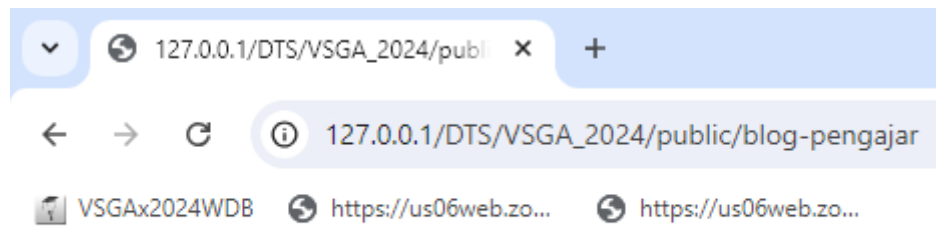
```
108 Route::get('/daftar-dosen', [pengajarController::class, 'daftarPengajar']);
109 Route::get('/tabel-pengajar', [pengajarController::class, 'tabelPengajar']);
110 Route::get('/blog-pengajar', [pengajarController::class, 'blogPengajar']);
```



Form Pendaftaran Pengajar Mahasisa



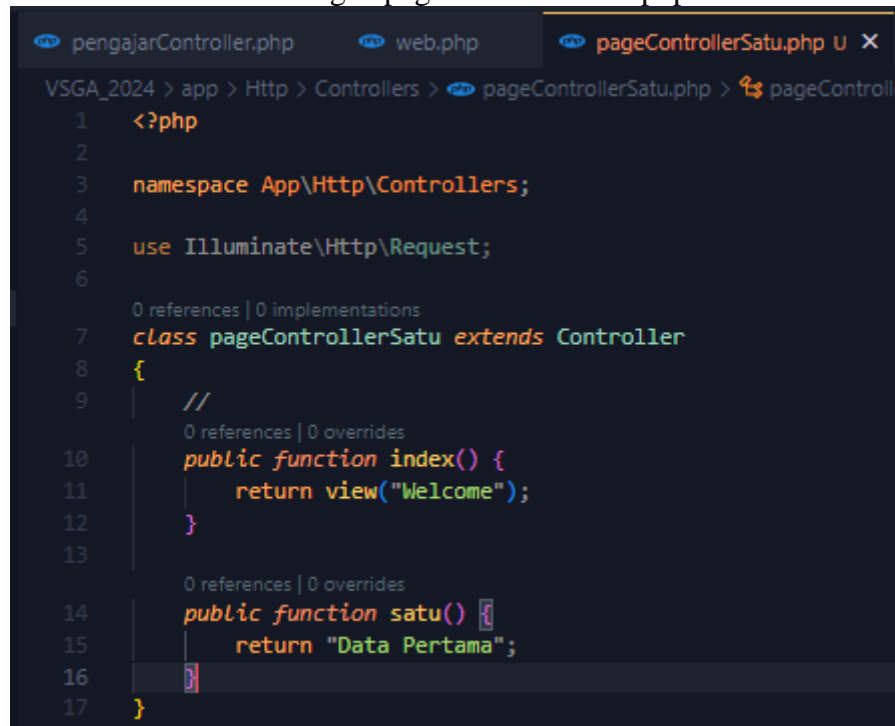
Tabel Data Pengajar Mahasisa



Halaman Blog Mahasiswa

Percobaan 8 : Mengakses View dari Controller

1. Buat Controller baru dengan pageControllerSatu.php



2. Cara menampilkan data ke view, rubah kode di atas menjadi sebagai berikut

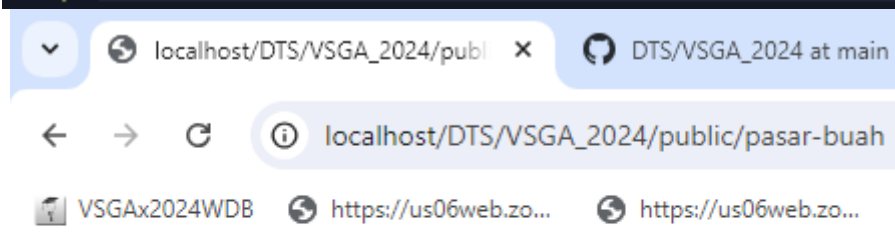
```
pageControllerSatu.php U x pasarBuah.blade.php U •
VSGA_2024 > app > Http > Controllers > pageControllerSatu.php > ...
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6
7 0 references | 0 implementations
class pageControllerSatu extends Controller
8 {
9     //
10    0 references | 0 overrides
    public function index() {
11        return view("Welcome");
12    }
13
14    0 references | 0 overrides
    public function satu() {
15        // return "Data Pertama";
16        $arrBuah = ["pisang", "rambutan", "duku", "jambu"];
17        return view("pasarBuah")->with("pasarBuah", $arrBuah);
18    }
19 }
```

3. Buat view dengan nama pasarBuah dan tambahkan kode sebagai berikut

```
web.php M hello.blade.php U • pasarBuah.blade.php M x
VSGA_2024 > resources > views > pasarBuah.blade.php > ...
1 <div class="row">
2     <div class="col-sm-8 col-md-6 m-auto">
3         <ol class="list-group">
4             @forelse ($pasarBuah as $var)
5                 <li class="list-group-item">{{$var}}</li>
6             @empty
7                 <div class="alert alert-dark d-inline-block">Tidak ada data ...</div>
8             @endforelse
9         </ol>
10    </div>
11 </div>
```

4. Pada route tambahkan kode berikut

```
113 Route::get('pasar-buah', [pageControllerSatu::class, 'satu']);
```



1. Pisang
2. Rambutan
3. Duku
4. Jambu

Percobaan 9 : Resource Controller

1. Untuk membuatnya dilakukan dengan menjalankan perintah berikut ini di terminal

```
PS C:\laragon\www\DT5\VSGA_2024> php artisan make:controller CRUDController --resource  
INFO Controller [C:\laragon\www\DT5\VSGA_2024\app\Http\Controllers\CRUDController.php] created successfully.
```

2. Setelah controller berhasil degenerate, selanjutnya harus dibuatkan route agar dapat terhubung dengan frontend. Tambahkan kode program berikut pada file web.php

```
115 | Route::resource('crud', CRUDController::class);
```

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

```
PS C:\laragon\www\DT5\VSGA_2024> php artisan route:list  
GET|HEAD / ..... ignition.executeSolution ..... Spatie\LaravelIgnition > ExecuteSolutionController  
POST /_ignition/health-check ..... ignition.healthCheck > Spatie\LaravelIgnition > HealthCheckController  
POST /_ignition/update-config ..... ignition.updateConfig > Spatie\LaravelIgnition > UpdateConfigController  
GET|HEAD /about ..... about  
GET|HEAD /admin/dosen .....  
GET|HEAD /admin/jurusan .....  
GET|HEAD /admin/tendik .....  
GET|HEAD /api/user .....  
.....  
</>  
S= k* i* = .....  
S= k* l* = .....  
S= k GET|HEAD .....  
ar .....  
ANY ..... Illuminate\Routing > RedirectController  
GET|HEAD crud ..... crud.index > CRUDController@index  
POST crud ..... crud.store > CRUDController@store  
GET|HEAD crud/create ..... crud.create > CRUDController@create  
GET|HEAD crud/(crud) ..... crud.show > CRUDController@show  
PUT|PATCH crud/(crud) ..... crud.update > CRUDController@update  
DELETE crud/(crud) ..... crud.destroy > CRUDController@destroy  
GET|HEAD crud/(crud)/edit ..... crud.edit > CRUDController@edit  
GET|HEAD daftar-dosen ..... pengajarController@daftarPengajar  
hello .....  
GET|HEAD kodebarang/{jenis?}/{merek?} .....  
pasar-buah ..... pageControllerSatu@satu  
GET|HEAD pesandisini .....  
GET|HEAD polinema/dosen .....  
GET|HEAD polinema/jurusan .....  
GET|HEAD polinema/tendik .....  
GET|HEAD posts/{post}/{comment} .....
```

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.

- a. Buat controller dengan nama CRUDPhoto

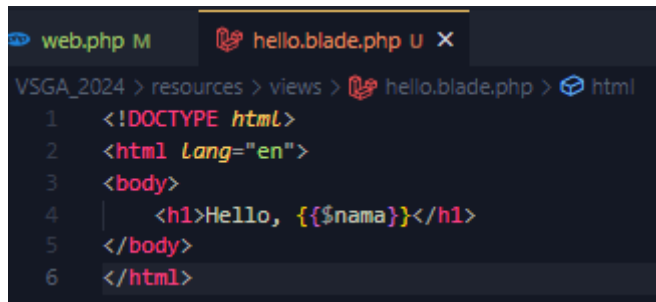
```
PS C:\laragon\www\DT5\VSGA_2024> php artisan make:controller CRUDPhoto --resource  
INFO Controller [C:\laragon\www\DT5\VSGA_2024\app\Http\Controllers\CRUDPhoto.php] created successfully.
```

- b. Ketik kode berikut pada route

```
119 | Route::resource('photos', CRUDPhoto::class)->only([  
120 |     'index',  
121 |     'show'  
122 | ]);  
123 |  
124 | Route::resource('photos', CRUDPhoto::class)->except([  
125 |     'create',  
126 |     'store',  
127 |     'update',  
128 |     'destroy'  
129 | ]);  
.....  
GET|HEAD photos ..... photos.index > CRUDPhoto@index  
GET|HEAD photos/{photo} ..... photos.show > CRUDPhoto@show  
GET|HEAD photos/{photo}/edit ..... photos.edit > CRUDPhoto@edit
```

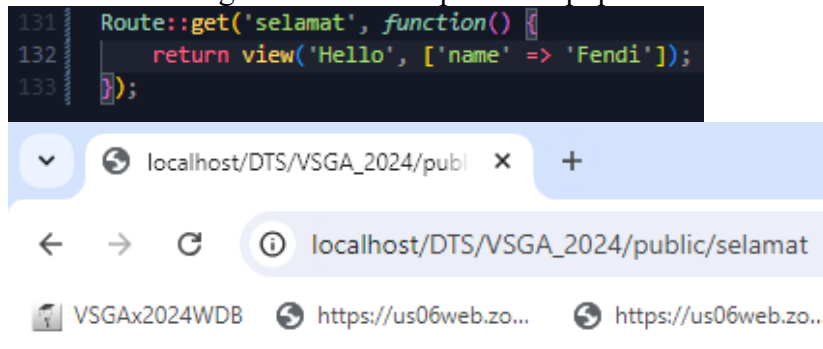
Percobaan 10 : Membuat View

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



```
web.php M hello.blade.php U X
VSGA_2024 > resources > views > hello.blade.php > html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html Lang="en">
3 <body>
4   <h1>Hello, {{$nama}}</h1>
5 </body>
6 </html>
```

2. View tersebut dapat dijalankan melalui Routing, dimana route akan memanggil View sesuai dengan nama file tanpa 'blade.php'



```
131 Route::get('selamat', function()
132     return view('Hello', ['name' => 'Fendi']);
133 });
```

localhost/DTS/VSGA_2024/publ x +

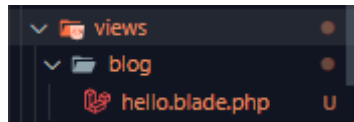
localhost/DTS/VSGA_2024/public/selamat

VSGAx2024WDB https://us06web.zo... https://us06web.zo...

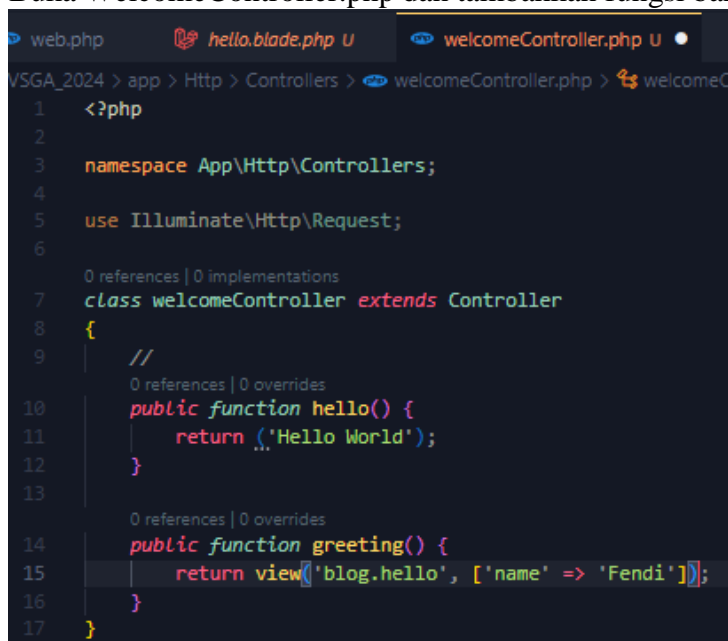
Hello, Fendi

Percobaan 11 : Membuat View dari Controller

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



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

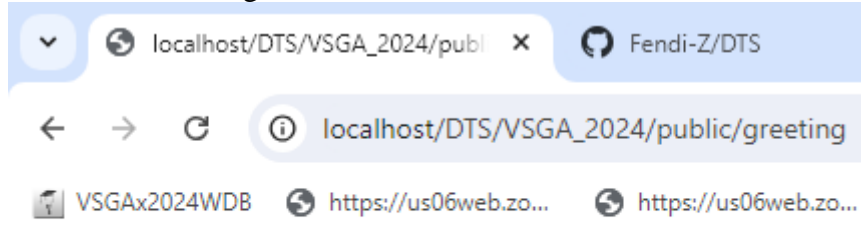


```
web.php hello.blade.php U welcomeController.php U
VSGA_2024 > app > Http > Controllers > welcomeController.php > welcomeC
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6
7 class welcomeController extends Controller
8 {
9     //
10    public function hello() {
11        return __('Hello World');
12    }
13
14    public function greeting() {
15        return view('blog.hello', ['name' => 'Fendi']);
16    }
17 }
```

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

```
136 Route::get('/greeting', [  
137     welcomeController:: class,  
138     'greeting'  
139 ]);
```

- Jalankan code dengan membuka url



Hello, Fendi

Percobaan 12 : Meneruskan data ke View

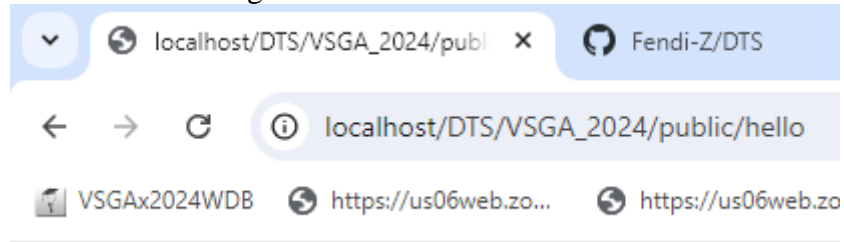
- Buat controller baru dengan nama helloController.php

```
web.php M    helloController.php U x    hello.blade.php M  
VSGA_2024 > app > Http > Controllers > helloController.php  
1  <?php  
2  
3  namespace App\Http\Controllers;  
4  
5  use Illuminate\Http\Request;  
6  
7  2 references | 0 implementations  
8  class helloController extends Controller  
9  {  
10     //  
11     0 references | 0 overrides  
12     public function hello() {  
13         return 'Hello World';  
14     }  
15  
16     1 reference | 0 overrides  
17     public function greeting() {  
18         return view('blog.hello')  
19         ->with('name', 'Fendi')  
20         ->with('pekerjaan', 'dosen');  
21     }  
22 }
```

- Buat view baru dengan nama hellow.blade.php pada folder blog dan tambahkan kode berikut

```
web.php M    helloController.php U    hello.blade.php M x  
VSGA_2024 > resources > views > blog > hello.blade.php > html > body  
1  <!DOCTYPE html>  
2  <html Lang="en">  
3  <body>  
4      <h1>Hello, {{$name}}</h1>  
5      <h1>You are {{$pekerjaan}}</h1>  
6  </body>  
7  </html>
```

3. Jalankan kode dengan membuka URL



Hello, Fendi

You are dosen