

## Dokumentasi Quiz Web Programming (EduFun)

### 1. Routing

Untuk routing menggunakan routing yang simple. Routing mengarahkan ke Controller masing masing page. Pada masing masing route diberikan name supaya memudahkan navigasi yang hanya memerlukan name dari route nya dan bukan link nya.

```
1 <?php
2
3 use App\Http\Controllers\AuthorController;
4 use App\Http\Controllers\CategoryController;
5 use App\Http\Controllers\HomeController;
6 use App\Http\Controllers\PostController;
7 use Illuminate\Support\Facades\Route;
8
9 Route::get('/', [HomeController::class, 'index'])->name('home.index');
10 Route::get('/category/{category:slug}', [CategoryController::class, 'index'])->name('category.index');
11 Route::get('/writers', [AuthorController::class, 'index'])->name('author.index');
12 Route::get('/post/{post:slug}', [PostController::class, 'index'])->name('posts.index');
13 Route::get('/writers/{author:slug}', [AuthorController::class, 'show'])->name('author.show');
14 Route::get('/about-us', [HomeController::class, 'aboutus'])->name('about.index');
15 Route::get('/popular', [PostController::class, 'popular'])->name('popular.index');
```

Contoh Controller pada routing post yang di arahkan dari route posts.index

```
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use App\Models\Post;
6 use Illuminate\Http\Request;
7
8 class PostController extends Controller
9 {
10     public function index(Post $post)
11     {
12         return view('posts.index', [
13             'post' => $post
14         ]);
15     }
16
17     public function popular()
18     {
19         $posts = Post::orderBy('view_count', 'desc')->simplePaginate(3);
20         return view('posts.popular', [
21             'posts' => $posts
22         ]);
23     }
24 }
25
```

## 2. Controller

Controller yang saya buat ada empat, yaitu AuthorController, CategoryController, HomeController, PostController

### a. Author Controller

Controller Author digunakan untuk menampilkan list writer dan juga post yang ditulis oleh masing masing writer.

```
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use App\Models\Author;
6  use Illuminate\Http\Request;
7
8  class AuthorController extends Controller
9  {
10     public function index()
11     {
12         $authors = Author::all();
13         return view('authors.index', [
14             'authors' => $authors
15         ]);
16     }
17
18     public function show(Author $author)
19     {
20         $posts = $author->posts()->get();
21         return view('authors.show', [
22             'author' => $author,
23             'posts' => $posts
24         ]);
25     }
26 }
27
```

b. CategoryController

Controller Category digunakan untuk menampilkan category yang di klik pada menu dropdown. Jadi misalnya saya mengklik link software engineering, maka akan muncul semua post yang mempunyai category software engineering.

```
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use App\Models\Category;
6  use App\Models\Post;
7  use Illuminate\Http\Request;
8
9  class CategoryController extends Controller
10 {
11     public function index(Category $category)
12     {
13         $posts = Post::where('category_id', $category->id)->get();
14         return view('category.index', [
15             'category' => $category,
16             'posts' => $posts
17         ]);
18     }
19 }
20
```

c. HomeController

Controller Home saya gunakan untuk menampilkan page home dan juga page about us.

```
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use App\Models\Post;
6  use Illuminate\Http\Request;
7
8  class HomeController extends Controller
9  {
10     public function index()
11     {
12         $posts = Post::limit(5)->get();
13         return view('home.index', [
14             'posts' => $posts
15         ]);
16     }
17
18     public function aboutus()
19     {
20         return view('about-us.index');
21     }
22 }
23
```

#### d. PostController

Disini digunakan untuk menampilkan detail post jika meng klik button “read more” pada view. Dan juga sekaligus untuk menampilkan page populer. Pada page populer, di sort berdasarkan “view\_count” yang ada di database table posts.

```
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use App\Models\Post;
6  use Illuminate\Http\Request;
7
8  class PostController extends Controller
9  {
10     public function index(Post $post)
11     {
12         return view('posts.index', [
13             'post' => $post
14         ]);
15     }
16
17     public function popular()
18     {
19         $posts = Post::orderBy('view_count', 'desc')->simplePaginate(3);
20         return view('posts.popular', [
21             'posts' => $posts
22         ]);
23     }
24 }
25
```

### 3. Migration, Seeder, Faker

#### a. Migration

Saya membuat 3 file migration yaitu categories, posts, dan juga authors. File migration ini berguna untuk membuat table di database tanpa harus membuatnya secara manual di MySQL.

Cara menjalankan migration adalah dengan cara mengetikkan sebuah perintah di terminal : php artisan migrate

Jika ingin sambil menjalankan seeder bisa menjalankan : php artisan migrate:fresh --seed

Pada file categories, kolom yang di buat adalah :

1. Id (id category)
2. Name (nama dari category nya)
3. Slug (slug yang menggunakan nama category)
4. Timestamps (untuk membuat created\_at dan updated\_at)

Pada file authors, kolom yang di buat adalah :

1. Id (id authors)
2. Name (nama dari author nya)
3. Email (email dari author nya)
4. Slug (slug yang menggunakan nama author)
5. Avatar (Link dari foto profile author)
6. Timestamps (untuk membuat created\_at dan updated\_at)

Pada file posts, kolom yang di buat adalah :

1. Id (id posts)
2. Title (judul dari posts yang di buat)
3. Slug (slug yang menggunakan title posts)
4. Body (Isi dari posts nya)
5. Image (Link dari image yang digunakan untuk thumbnail posts)
6. author\_id (id yang mereference pada table authors menandakan siapa author yang membuat posts tersebut)
7. category\_id (id yang mereference pada table categories menandakan category dari post tersebut)
8. view\_count (menandakan view yang di dapat dari sebuah posts)
9. Timestamps (untuk membuat created\_at dan updated\_at)

b. Seeder & Faker

Untuk mengisi database tanpa harus melakukan insert manual, bisa menggunakan seeder. Seeder digunakan untuk proses development sebuah aplikasi yang memungkinkan kita untuk mengisi data sementara supaya bisa melihat aplikasi yang sedang di develop.

Lalu, faker sendiri berguna untuk menciptakan atau membuat data palsu yang bisa di gunakan untuk mengisi database. Untuk tiap file migration, saya sudah membuat file seeder nya yang berada di folder database/seeders.

Untuk hal hal seperti gambar pada table posts, saya menggunakan sebuah API yang mengambil link gambar secara random dari unsplash. Untuk title, body, slug saya gunakan faker. Untuk author\_id, saya ambil secara random dengan mengambil author secara random lalu mengambil id nya. Untuk views count, saya acak angka dari 0 – 100 untuk dijadikan cara sebagai menentukan post yang populer.

Berikut logic dari code seeder posts

```
1  <?php
2
3  namespace Database\Seeders;
4
5  use App\Models\Author;
6  use App\Models\Category;
7  use App\Models\Post;
8  use Illuminate\Database\Seeder;
9  use Faker\Factory as Faker;
10 use Illuminate\Support\Facades\Http;
11
12 class PostSeeder extends Seeder
13 {
14     /**
15      * Jalankan database seed.
16      */
17     public function run(): void
18     {
19         $faker = Faker::create('id_ID');
20         $users = Author::all();
21         $category = Category::all();
22         for ($i = 0; $i < 10; $i++) {
23             $randCategory = $category->random();
24             $randQuery = $randCategory->slug;
25             $apiKey = 'dtUvZeAgNv2b0MqFL16kyEIEnBumE4uPfZez3zgB19Y';
26             $url = 'https://api.unsplash.com/search/photos?page=' . $i+1 . '&query=' . $randQuery . '&client_id=' . $apiKey;
27             $response = Http::get($url);
28             $find = $response->json();
29             $image = $find['results'][0]['urls']['regular'];
30             Post::create([
31                 'author_id' => $users->random()->id, // Ambil user secara acak
32                 'category_id' => $category->random()->id, // Ambil category secara acak
33                 'title' => $faker->sentence, // Judul post dalam bahasa Indonesia
34                 'slug' => $faker->slug,
35                 'body' => $faker->paragraphs(3, true), // Isi post dalam bahasa Indonesia
36                 'image' => $image,
37                 'view_count' => rand(0, 100),
38             ]);
39         }
40     }
41 }
42
```

Lalu, untuk gambar authors, saya juga menggunakan API dari avatar placeholder. Karena hanya ada 3 authors, saya mengambil random secara manual link gambar sebanyak 3 link yang akan di random dimasukkan pada table authors. Untuk nama, email, dan slug saya gunakan faker

Berikut logic dari code seeder author



```
1 <?php
2
3 namespace Database\Seeders;
4
5 use App\Models\Author;
6 use Illuminate\Database\Seeder;
7 use Illuminate\Support\Str;
8 use Faker\Factory as Faker;
9
10 class AuthorSeeder extends Seeder
11 {
12     public function run(): void
13     {
14         $avatarArray = ['https://avatar.iran.liara.run/public/30', 'https://avatar.iran.liara.run/public/94', 'https://avatar.iran.liara.run/public/3'];
15         $faker = Faker::create('id_ID');
16         for ($i = 0; $i < 3; $i++) {
17             $name = $faker->name;
18             $slug = Str::slug($name);
19             Author::create([
20                 'name' => $name, // Nama lengkap dalam bahasa Indonesia
21                 'email' => $faker->unique()->email, // Email unik
22                 'slug' => $slug,
23                 'avatar' => $avatarArray[$i],
24             ]);
25         }
26     }
27 }
28
```

Untuk category seeder, saya insert secara manual menggunakan factory. Karena NIM saya berakhir genap, maka saya isi dengan Interactive Multimedia dan Software Engineering.

#### 4. Model

Model digunakan untuk mereference tabel pada migrations. Secara default, model menggunakan kata majemuk (singular) dan pada migration menggunakan jamak (plural).

Model yang saya buat ada 3 yaitu, Author, Category, Post.

Pada model Author terdapat relation dengan model Post yang menggunakan relation one to many (hasMany)

Pada model Category, terdapat relation dengan model Post yang menggunakan relation one to many (hasMany)

Pada model Post, terdapat 2 relation. 1 dengan model Author yang menggunakan relation one to one (belongsTo). Dan 1 lagi dengan model Category yang menggunakan relation one to one (belongsTo)

## 5. Views & Blade

Views adalah halaman yang akan di render oleh controller. Cara mentrigger controller adalah dengan cara mengetikkan link yang akan mentrigger controller tersebut.

Lalu, views pada Laravel menggunakan syntax blade. Blade adalah sebuah syntax component yang memungkinkan kita mempunyai satu master file dan sisa halamannya bisa menggunakan master file sebagai fondasi halaman tersebut.

Berikut adalah master file yang saya buat

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="utf-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7   <title>Edufun</title>
8   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
9     integrity="sha384-QwTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhJY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">
10   <link rel="icon" href="{{ asset('logo/logo.png') }}">
11   <link rel="stylesheet" href="/css/navbar.css">
12 </head>
13
14 <body style="background-color: #f0f4ec;">
15   <div class="d-flex flex-column min-vh-100">
16     @include('partials.navbar')
17
18     @yield('content')
19
20     @include('partials.footer')
21   </div>
22   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
23     integrity="sha384-YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDz0xhy9GkcIdslK1eN7N6jIeHz" crossorigin="anonymous">
24   </script>
25 </body>
26
27 </html>
28
```

Include adalah sebuah syntax blade yang memudahkan kita untuk tidak mengulang ngulang hal yang sama pada tiap halaman. Di project ini, hal yang berulang adalah navbar dan juga footer. Dengan menggunakan ini, kita hanya perlu membuatnya sekali, dan akan muncul di tiap halaman yang menggunakan master file ini.

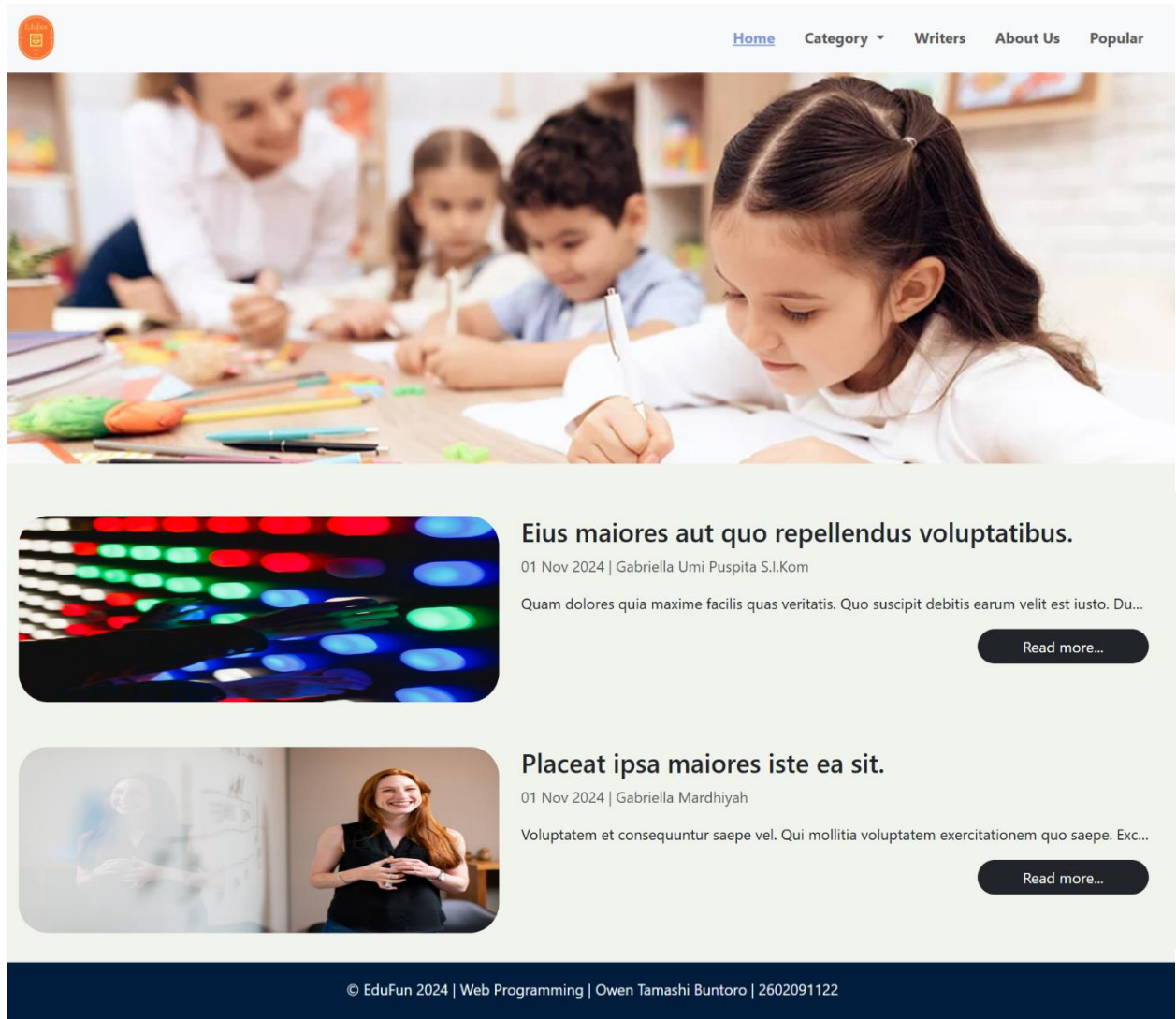
Untuk yield adalah tempat content dari halaman yang berbeda akan di render.

Untuk merender halaman yang dibuat, menggunakan syntax section pada halaman yang dibuat.



Screenshot :

1. Halaman Home



## 2. Halaman Category

### Interactive Multimedia



#### Eius maiores aut quo repellendus voluptatibus.

01 Nov 2024 | Gabriella Umi Puspita S.I.Kom

Quam dolores quia maxime facilis quas veritatis. Quo suscipit debitis earum velit est iusto. Du...

[Read more...](#)

#### Placeat ipsa maiores iste ea sit.

01 Nov 2024 | Gabriella Mardhiyah

Voluptatem et consequuntur saepe vel. Qui mollitia voluptatem exercitationem quo saepe. Exc...

[Read more...](#)

#### Magni nesciunt ex sit et harum harum molestiae.

01 Nov 2024 | Gabriella Umi Puspita S.I.Kom

In nostrum ea qui quia vero. Vel eos qui sit sunt est minus. Dolore sed at possimus nihil aut. Q...

[Read more...](#)

## 3. Halaman Detail Posts (Saat klik read more...)


### Software Engineering



01 Nov 2024 | Gabriella Umi Puspita S.I.Kom


Ad nostrum et quis error. Illum itaque quas quia exercitationem et ut. Praesentium ut ut id aut. Atque voluptas rem doloribus et aut ducimus. Et porro et debitis saepe. Perferendis soluta incidunt voluptatem vel odio ut aut. Vero rerum voluptatem in et a. Recusandae iure id aut sed.

#### 4. Halaman Writers




HomeCategory ▾WritersAbout UsPopular


## Our Writers:



**Gabriella Mardhiyah**  
Spesialis Interactive Multimedia



**Gabriella Umi Puspita S.I.Kom**  
Spesialis Interactive Multimedia



**Bagya Karsana Wibowo**  
Spesialis Interactive Multimedia

© EduFun 2024 | Web Programming | Owen Tamashi Buntoro | 2602091122

#### 5. Halaman Writers Posts



**Bagya Karsana Wibowo**  
Spesialis Interactive Multimedia



**Excepturi sit qui dolorum alias dignissimos vel est.**  
01 Nov 2024 | Bagya Karsana Wibowo  
Recusandae nesciunt voluptas non impedit et est. Aliquid necessitatibus ullam iusto dolorum l...  
[Read more...](#)



**Non consectetur molestiae repellat optio atque consequatur perspiciatis.**  
01 Nov 2024 | Bagya Karsana Wibowo

#### 6. Halaman About Us

## About EduFun

EduFun adalah perusahaan pendidikan berbasis teknologi asal Indonesia. EduFun menyediakan layanan akses pendidikan dalam format tulisan berbahasa Indonesia yang disajikan secara online melalui website.

Hingga Juni 2024, EduFun memiliki lebih dari 10 ribu pengguna. EduFun hadir sebagai bentuk revolusi dari pendidikan di Indonesia dengan mengedepankan cara berpikir kritis, logis, rasional, dan sumber pengetahuan sains yang terintegrasi terhadap semua mahasiswa IT di Indonesia. EduFun bercita-cita mencetak generasi Indonesia yang memahami ilmu pengetahuan dan cinta belajar.

## 7. Halaman Popular (Page 1)

### Popular



#### Doloremque ut non quia aut voluptas nihil.

01 Nov 2024 | Bagya Karsana Wibowo | Views: 68

Laudantium dolorem aspernatur enim nulla exercitationem quasi est. Est ratione beatae volup...

[Read more...](#)

#### Culpa quam in sint earum officiis.

01 Nov 2024 | Gabriella Umi Puspita S.I.Kom | Views: 66

Tempore explicabo quae maiores ea minus vitae. Aliquid iste a amet enim vitae. Excepturi in d...

[Read more...](#)

#### Excepturi sit qui dolorum alias dignissimos vel est.

01 Nov 2024 | Bagya Karsana Wibowo | Views: 63

Recusandae nesciunt voluptas non impedit et est. Aliquid necessitatibus ullam iusto dolorum l...

[Read more...](#)[« Previous](#)[Next »](#)

## 8. Halaman Popular (Page 2 - dst)

### Popular



#### Magni nesciunt ex sit et harum harum molestiae.

01 Nov 2024 | Gabriella Umi Puspita S.I.Kom | Views: 59

In nostrum ea qui quia vero. Vel eos qui sit sunt est minus. Dolore sed at possimus nihil aut. Q...

[Read more...](#)

#### Vitae assumenda ex itaque aut maxime ipsa consequuntur.

01 Nov 2024 | Gabriella Umi Puspita S.I.Kom | Views: 58

Enim praesentium repudiandae facere doloribus. Sint ad occaecati tenetur corrupti est autem. ...

[Read more...](#)





## Eius maiores aut quo repellendus voluptatibus.

01 Nov 2024 | Gabriella Umi Puspita S.I.Kom | Views: 57

Quam dolores quia maxime facilis quas veritatis. Quo suscipit debitis earum velit est iusto. Du...

[Read more...](#)[« Previous](#)[Next »](#)