Laporan Modul 4: Laravel Blade Template Engine

Mata Kuliah: Workshop Web Lanjut

Nama: Hayzar Muhaiyar NIM: 2024573010100 Kelas: TI-2C

Abstrak

Pada praktikum ini, mahasiswa mempelajari konsep dan penerapan Blade Template Engine pada framework Laravel. Blade digunakan untuk memisahkan logika dan tampilan dalam arsitektur MVC (Model-View-Controller), sehingga proses pengembangan web menjadi lebih efisien dan terstruktur. Tujuan dari praktikum ini adalah memahami sintaks dasar Blade, penggunaan layout dan inheritance, serta memanfaatkan fitur Blade untuk menampilkan data dan kontrol alur tampilan.

1. Dasar Teori

Blade Template Engine merupakan sistem templating bawaan Laravel yang memungkinkan pengembang membuat tampilan dinamis dengan sintaks sederhana. Blade tidak menghalangi penggunaan PHP biasa, tetapi memberikan fitur tambahan seperti:

- Template Inheritance: memungkinkan pembuatan layout utama (layout.blade.php) yang bisa diwarisi oleh halaman lain.
- Section & Yield: digunakan untuk mendefinisikan area konten dalam template.
- Control Structure: mendukung penggunaan perintah seperti @if, @foreach, dan @for untuk mengontrol logika tampilan.
- Component & Include: memudahkan penggunaan ulang kode tampilan seperti header, footer, atau form.

Blade akan dikompilasi menjadi file PHP murni dan disimpan dalam cache untuk meningkatkan performa aplikasi.

2. Langkah-Langkah Praktikum

Praktikum 1: Meneruskan Data dari Controller ke Blade View

- Langkah 1: Buat dan Buka Proyek laravel laravel new modul-4-blade-view cd modul-4-blade-view code
- Langkah 2: Buat Sebuah Controller php artisan make:controller DasarBladeController ini akan membuat app/Http/Controllers/DasarBladeController.php.

• Langkah 3: Definisikan Rute Buka Routes/Web.php Dan isi dengan code berikut

 Langkah 4: Buat Metode Untuk menghandle Data pada Controller Buka app/Http/controllers/dasarbladecontroller.php Isi Dengan Code Berikut

```
app > Http > Controllers > @ DasarBladeController.php
      <?php
      namespace App\Http\Controllers;
      use Illuminate\Http\Request;
      class DasarBladeController extends Controller
           public function showData()
           $name = 'Devi';
           $fruits = ['Apple', 'Banana', 'Cherry'];
           suser = [
               'name' => 'Eva',
               'email' => 'eva@ilmudata.id',
               'is_active' => true,
           ];
           $product = (object) [
               'id' => 1,
               'name' => 'Laptop',
               'price' => 12000000
           1;
           return view(('dasar', compact('name', 'fruits', 'user', 'product'));
```

Langkah 5: Buat Blade View Buat File Baru di Direktori resources/views/dasar.blade.php: Isi Dengan
 Code Berikut

```
resources > views > 16 dasar.blade.php
     <!DOCTYPE html>
     <html>
     <head>
         <title>Data Passing Demo</title>
     </head>
      <body>
         <h1>Passing Data to Blade View</h1>
         <h2>String</h2>
         Name: {{ $name }}
         <h2>Array</h2>
         <l
             @foreach ($fruits as $fruit)
                 {{ $fruit }}
             @endforeach
         <h2>Associative Array</h2>
         Name: {{ $user['name'] }}
         Email: {{ $user['email'] }}
         Status: {{ $user['is_active'] ? 'Active' : 'Inactive' }}
         <h2>0bject</h2>
         ID: {{ $product->id }}
         Product: {{ $product->name }}
         Price: Rp{{ number_format($product->price, 0, ',', '.') }}
      </body>
      </html>
 30
```

• Langkah 6: Uji Rute Mulai Php Artisan serve Buka Browser Dan Kunjungi http://127.0.0.1:8000/dasar



Passing Data to Blade View

String

Name: Devi

Array

- AppleBanana
- BananaCherry

Associative Array

Name: Eva

Email: eva@ilmudata.id

Status: Active

Object

ID: 1

Product: Laptop
Price: Rp12.000.000

Praktikum 2: Menggunakan Struktur Kontrol Blade

• Langkah 1: Buat Controller Baru Di Dalam Project Modul-4-blade-view Bikin sebuah controller php artisan make:controller LogicController Ini membuat app/Http/Controllers/LogicController.php.

• Langkah 2: Tambahkan route baru Buka routes/web.php dan tambahkan:

• Langkah 3: Tambahkan Logika Di Controller Kemudian, isi dengan code berikut

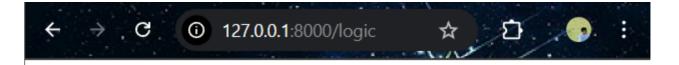
```
LogicController.php X
app > Http > Controllers > @ LogicController.php
        <?php
        namespace App\Http\Controllers;
        use Illuminate\Http\Request;
        class LogicController extends Controller
             public function show()
             $isLoggedIn = true;
             $users = [
                  ['name' => 'Marcel', 'role' => 'admin'],
['name' => 'Thariq', 'role' => 'editor'],
['name' => 'Ellian', 'role' => 'subscriber'],
             ];
             $products = []; // Simulasi array kosong untuk @forelse
             $profile = [
                  'name' => 'Thariq',
                  'email' => 'thariq@ilmudata.id',
  20
                  'phone' => ''
             $status = 'active';
             return view('logic', compact('isLoggedIn', 'users', 'products', 'profile', 'status'));
```

• Langkah 4: Buat Blade View Buat file view Di direktori resources/views/logic.blade.php: Kemudian Isi Dengan Code Berikut

```
<body>
    <h1>Blade Control Structures Demo</h1>
   <h2>1. @@if / @@else</h2>
   @if ($isLoggedIn)

Welcome back, user!
   @else
       Please log in.
   <h2>2. @@foreach()</h2>
     @endforeach
   <h2>3. @@forelse</h2>
@forelse ($products as $product)
{{ $product }}
   @empty
     No products found.
@endforelse
   <h2>4. @@isset</h2>
@isset($profile['email'])
      Viser Email: {{ $profile['email'] }}
   <h2>5. @@empty</h2>
@empty($profile['phone'])
       No phone number available.
   @endempty
   <h2>6. @@switch</h2>
   @switch($status)
       @case('inactive')
       Status: Inactive
@break
   Status: Unknown
@endswitch
</body>
```

 Langkah 5: Jalankan Aplikasi Jalankan Server Pengembangan php php artisan serve Akses aplikasi di: http://127.0.0.1:8000/logic



Blade Control Structures Demo

1. @if / @else

Welcome back, user!

2. @foreach()

Marcel - Role: admin

· Thariq - Role: editor

· Ellian - Role: subscriber

3. @forelse

No products found.

4. @isset

User Email: thariq@ilmudata.id

5. @empty

No phone number available.

6. @switch

Status: Active

Praktikum 3: Layout dan Personalisasi di Laravel 12 dengan Bootstrap

 Langkah 1: Buat Controller baru Masih Sama Di dalam Projek modul-4-view, untuk kali ini akan membuat controller untuk menangani rute dan logika kita: php artisan make:controller PageController

• Langkah 2: Menambahkan Route Di Dalam Routes/web.php kita akan menambahkan rute baru: berikut adalah codenya:

 Langkah 3: Update Controller Di dalam direktori app/Http/Controllers/PageController.php Isikan Kode Berikut

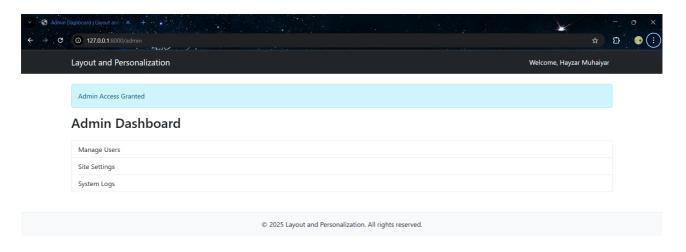
• Langkah 4: Buat Layout Dasar dengan Bootstrap Di dalam direktori resources/view bikin folder layouts kemudian di dalamnya buat file app.blade.php dan isi dengan code berikut:

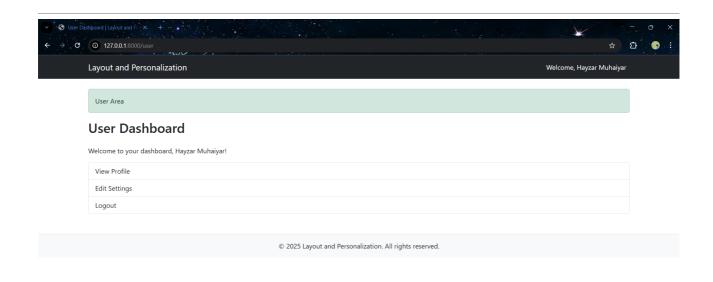
```
resources > views > layouts > 1 app.blade.php
      <!DOCTYPE html>
      <html>
      <head>
         <title>@yield('title') | Layout and Personalization</title>
         <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
      </head>
         <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark mb-4">
             <div class="container">
                <a class="navbar-brand" href="#">Layout and Personalization</a>
                 <div class="collapse navbar-collapse">
                    <span class="nav-link active">Welcome, {{ $username }}</span>
                 </div>
         </nav>
         <div class="container">
             @if ($role === 'admin')
                 <div class="alert alert-info">Admin Access Granted</div>
             @elseif ($role === 'user')
                <div class="alert alert-success">User Area</div>
             @endif
             @yield('content')
         </div>
         <footer class="bg-light text-center mt-5 p-3 border-top">
             © 2025 Layout and Personalization. All rights reserved.
         </footer>
         <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
      </body>
```

 Langkah 5: Buat view untuk Admin Buat direktori admin di resources/views Kemudian, buat resources/views/admin/dashboard.blade.php: Dan Isi dengan Code Berikut:

 Langkah 6: Buat view untuk User Buat direktori user di resources/views Kemudian, buat resources/views/user/dashboard.blade.php: Dan isi dengan Code Berikut:

• Langkah 7: Jalankan Aplikasi php artisan serve Buka browser dan kunjungi Admin: http://127.0.0.1:8000/admin User: http://127.0.0.1:8000/user Berikut adalah Hasilnya





Praktikum 4: Partial Views, Blade Components, dan Theme Switching di Laravel 12

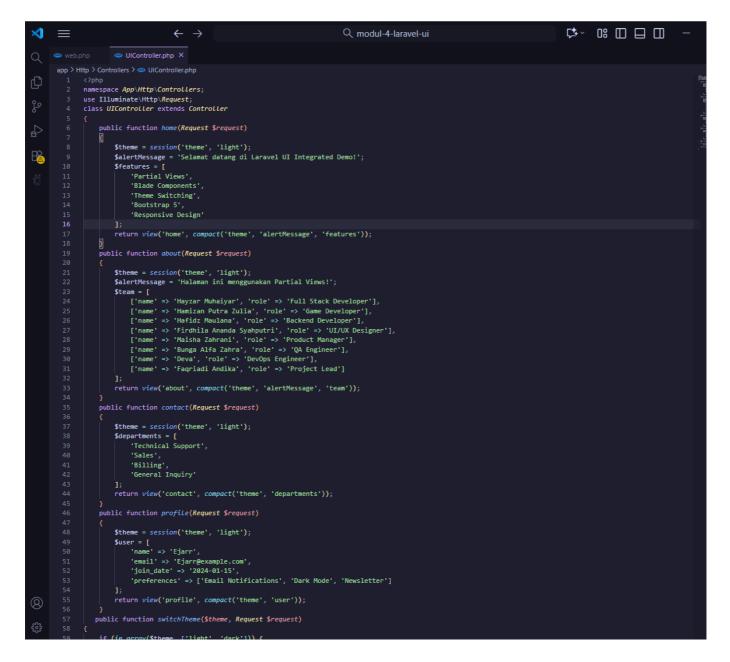
Langkah 1: Buat Dan Buka Proyek Laravel Baru laravel new modul-4-laravel-ui cd modul-4-laravel-ui code .

Langkah 2: Buat Controller Ketik ini di terminal : php artisan make:controller UIController

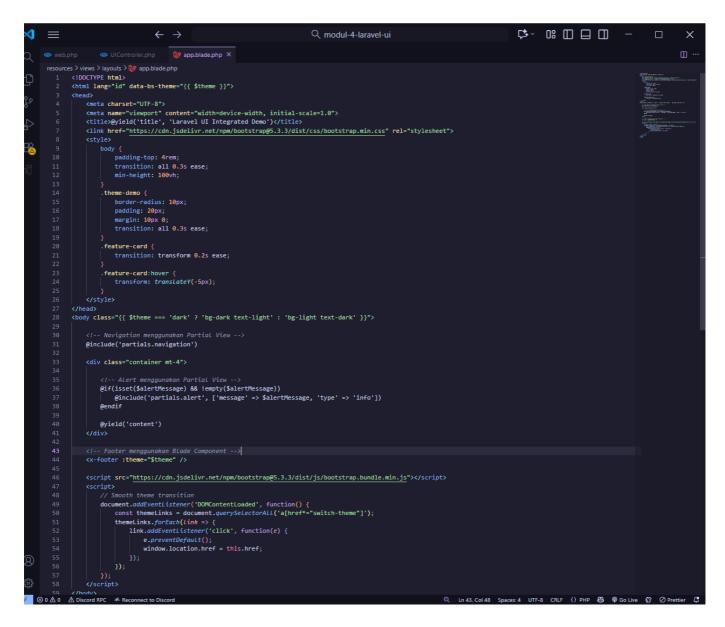
Langkah 3: Definisikan Routes Buka Routes/web.php Dan Tambahkan Code Berikut:

```
Q modul-4-laravel-ui
                                                                                                                                                            File Edit Selection
                                                                                                                                                                                                   □ ...
   Search (Ctrl+Shift+F)
    routes > 🐡 web.php
               use Illuminate\Support\Facades\Route;
               use App\Http\Controllers\UIController;
               Route::get('/', [UIController::class, 'home'])->name('home');
Route::get('/about', [UIController::class, 'about'])->name('about');
Route::get('/contact', [UIController::class, 'contact'])->name('contact');
Route::get('/profile', [UIController::class, 'profile'])->name('profile');
               Route::get('/switch-theme/{theme}', [UIController::class, 'switchTheme'])->name('switch-theme');
```

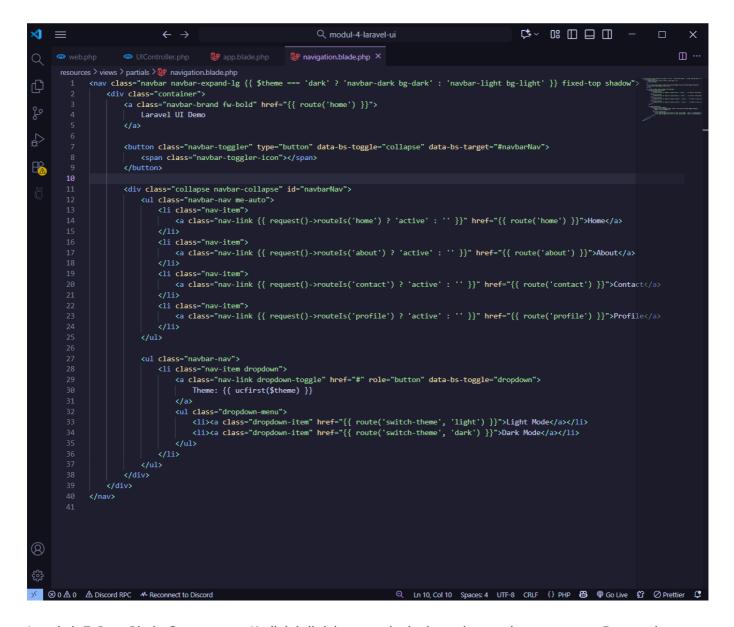
Langkah 4: Update Controller Buka File UlController.php di Direktori app/Http/Controllers/UlController.php Kemudian Isi dengan Code Berikut



Langkah 5: Buat Layout Utama Dengan Theme Support Buat Direktori layout di resources/view kemudian Bikin File app.blade.php Dan isi Dengan Code Berikut:



Langkah 6: Buat Partial View Buat Direktori Partial Di resources/view dan bikin file navigation.blade.php kemudian isi code Berikut



Langkah 7: Buat Blade Components Ketik ini di dalam terminal: php artisan make:component Footer php artisan make:component FeatureCard php artisan make:component TeamMember php artisan make:component ContactForm Kemudian, Edit resources/views/components/footer.blade.php: Isi Dengan Code Berikut:

```
◀ File Edit Selection ···
                                             Q modul-4-laravel-ui
                                                                             👺 app.blade.php
                                              p navigation.blade.php
                                                                 alert.blade.php
                                                                                                □ …
Q
    resources > views > components > 👺 footer.blade.php
          @php
             $theme = $theme ?? 'light';
          @endphp
مړ
          <div class="container">
                <div class="row">
                   <div class="col-md-6">
                      <h5>Laravel UI Integrated Demo</h5>
                      Demonstrasi Partial Views, Blade Components, dan Theme Switching
                   <div class="col-md-6 text-md-end">
                      <strong>Current Theme:</strong>
                         <span class="badge {{ $theme === 'dark' ? 'bg-primary' : 'bg-dark' }}">
                            {{ ucfirst($theme) }}
                         </span>
                      © 2024 Laravel UI Demo. All rights reserved.
          </footer>
```

Selanjutnya Edit resources/views/components/feature-card.blade.php Isi Dengan Code Berikut:

```
XI File Edit Selection ···
                                               Q modul-4-laravel-ui
                                                                                 🕼 alert.blade.php
                                                                🕼 footer.blade.php
                                                                                 resources > views > components > (b) feature-card.blade.php
          @php
ďЪ
              $theme = $theme ?? 'light';
وړ
              $description = $description ?? '';
              $icon = $icon ?? '\(\frac{1}{12}\)';
          @endphp
           <div class="card feature-card h-100 {{ $theme === 'dark' ? 'bg-secondary text-white' : '' }}">
              <div class="card-body">
                 <div class="d-flex align-items-center mb-3">
                    <span class="fs-2 me-3">{{ $icon ?? '☆' }}</span>
                    <h5 class="card-title mb-0">{{ $title }}</h5>
                 {{ $description }}
                 @if(isset($badge))
                    @endif
           </div>
```

Dan Edit resources/view/components/team-member.blade.php Isi Dengan Code Berikut:

Langkah 8: Buat Main Views Buat View-view Utama:

1. resources/views/home.blade.php Isi Dengan Code Berikut:

```
Q modul-4-laravel-ui
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             O: □ □
                          à
                                                                                        | Victors | University | Victors | V
                                                                             />
</div>
<div class="col-md-4 mb-4">
                                                                                        vV Class= (01-M0-4 M0-4-)
«x-feature-card
:theme="$theme"
itle="8lade Components"
icon="#"
description="Komponen Blabage="Latihan 14"
)
                                                                                                                                                             nen Blade dengan props dan slots untuk UI yang lebih kompleks."

<
```

2. resources/views/about.blade.php Isi Dengan Code Berikut:

```
Ç• ∨ 00 □ □ □
                                                   ll feature-card.blade.php
                                                                         team-member.blade.php
                🕼 alert.blade.php
                                 light footer.blade.php
                                                                                                resources > views > 1 about.blade.php about.blade.php about.slapp')
Ð
           @section('title', 'About - Partial Views Demo')
           @section('content')
           <div class="row">
                  Halaman ini mendemonstrasikan penggunaan <strong>Partial Views</strong> dengan <code>@{{ include }}</code> directive untuk membuat komponen Blade yang bisa digunakan ulang.
                  <h3 class="mb-4">Team Kami</h3>
                      $avatars = [' 👸 💂 ', ' 👸 💂 ', ' 🍪 💂 ', ' 🔞 🐢 ', ' 🔞 👜 ', ' 🔞 💂 ', ' 🔞 💂 ', ];
                  @endphp
                     @foreach($team as $member)
                           description="Bergabung sejak 2024 dan berkontribusi dalam pengembangan." />
           @endsection
```

3. resources/views/partials/team-stats.blade.php Isi Dengan Code Berikut:

4. resources/views/contact.blade.php Isi Dengan Code Berikut:

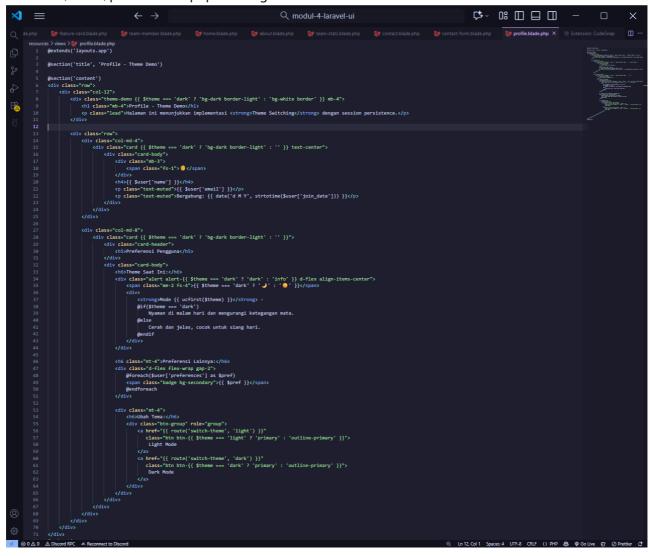
```
Q modul-4-laravel-ui
                                                                    Ç• ∨ 00 □ □ □ −
                                                                            resources > views > 1 @extends('layouts.app')
þ
       @section('title', 'Contact - Components Demo')
       @section('content')
            Halaman ini mendemonstrasikan penggunaan <strong>Blade Components</strong> dengan props dan slots.
            <div class="row">
     <div class="col-md-6">
                 <x-contact-form :theme="$theme" :departments="$departments" />
              <h5>Informasi Kontak</h5>
                   <h6 class="mt-4">Department Tersedia:</h6>
                        @foreach( $departments as $dept)
{{ $dept }}
                        @endforeach
```

5. resources/views/components/contact-form.blade.php lsi dengan Code Berikut:

```
Q modul-4-laravel-ui
                                                                                     Ç⁴~ 08 □ □ □
                                             about.blade.php
team-stats.blade.php
                                                                                             resources > views > components >  contact-form.blade.php

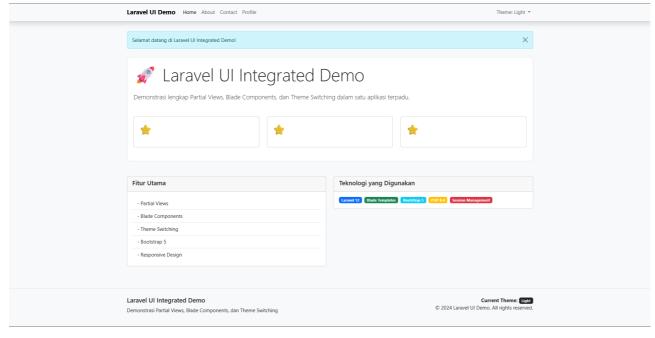
1     @props(['theme' => 'light', 'departments' => []])
4
         <h5>Form Kontak</h5>
            </div>
<div class="card-body">
                   <div class="mb-3">
                    <label class="form-label">Nama Lengkap</label>
     <input type="text" class="form-control {{ $theme === 'dark' ? 'bg-dark text-light border-light' : '' }}" placeholder="Masukkan</pre>
                  <div class="mb-3">
  <label class="form-label">Pesan</label>
                     <textarea class="form-control {{ $theme === 'dark' ? 'bg-dark text-light border-light' : '' }}" rows="4" placeholder="Tulis pe</pre>
                   <button type="submit" class="btn btn-primary">Kirim Pesan
```

6. resources/views/profile.blade.php Isi Dengan Code Berikut:

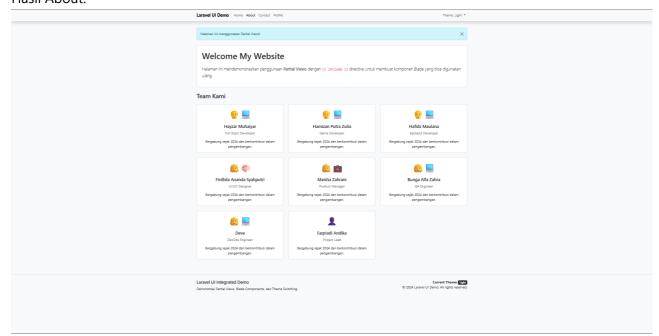


Langkah 9: Jalankan Dan Test Aplikasi Jalankan php artisan serve di Terminal Kemudian Buka Browser Dan kunjungi: Home: http://127.0.0.1:8000 about: http://127.0.0.1:8000/about Contact: http://127.0.0.1:8000/contact Profile: http://127.0.0.1:8000/profile Berikut Gambar hasilnya

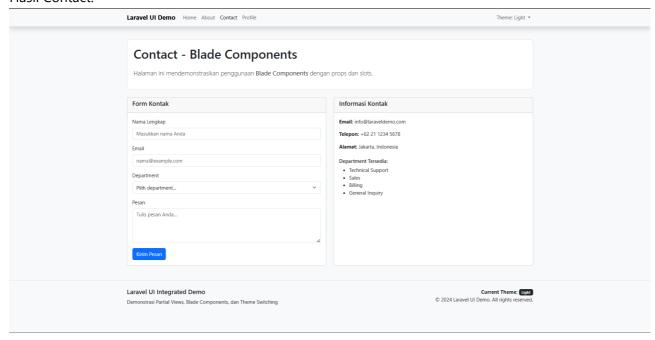
• Hasil Home:



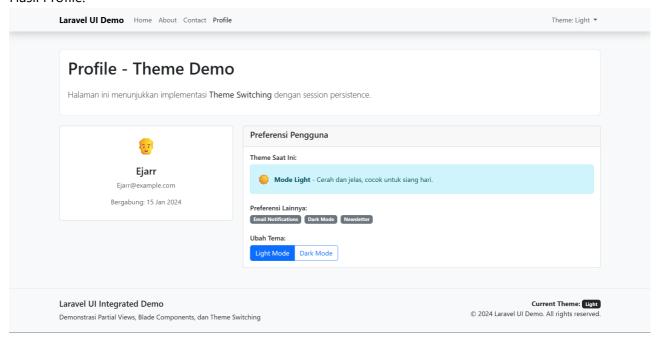
Hasil About:



Hasil Contact:



Hasil Profile:



3. Hasil dan Pembahasan

Jelaskan apa hasil dari praktikum yang dilakukan. Pada Praktikum 4 ini, Anda telah berhasil:

- Membuat aplikasi Laravel lengkap dengan multiple pages
- Mengimplementasikan Partial Views menggunakan @include directive
- Membuat dan menggunakan Blade Components dengan props dan slots
- Mengembangkan sistem Theme Switching dengan session persistence
- Menggunakan Bootstrap 5 untuk responsive design
- Membuat perbandingan langsung antara partial views vs components
- Menerapkan best practices dalam struktur view Laravel

Aplikasi ini menunjukkan bagaimana ketiga konsep (partial views, Blade components, dan theme switching) dapat bekerja bersama dalam satu project yang kohesif dan mudah dipelihara.

4. Kesimpulan

Dari praktikum ini dapat disimpulkan bahwa Blade Template Engine merupakan komponen penting dalam framework Laravel untuk memisahkan logika dan tampilan aplikasi. Beberapa hal penting yang dipelajari antara lain:

- Blade mempermudah pembuatan tampilan dinamis melalui sintaks sederhana.
- Penggunaan layout dan inheritance mempercepat proses pembuatan halaman dengan struktur yang konsisten.
- Partial view dan component meningkatkan efisiensi dan konsistensi kode tampilan.
- Integrasi dengan Bootstrap menjadikan hasil tampilan lebih menarik dan responsif.

Secara keseluruhan, praktikum ini membantu mahasiswa memahami pentingnya arsitektur terstruktur dalam pengembangan aplikasi web modern menggunakan Laravel.

5. Referensi

- chatgpt.com
- https://hackmd.io/@mohdrzu/r1AIUzWpll#Praktikum-4---Partial-Views-Blade-Components-dan-Theme-Switching-di-Laravel-12 https://laravel.com/docs