# PRAKTIKUM MODUL 04 PEMROGRAMAN FRAMEWORK PENGENALAN CONTROLLER DAN VIEW PADA LARAVEL



#### **DISUSUN OLEH:**

1204200081 RAFAEL FILLAH FIRMANSYAH

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI TELKOM UNIVERSITY SURABAYA 2024

#### **Generate Laravel Project**

Link Github: https://github.com/elfill03/Pemrograman-Framework

1. Saya menggunakan project sebelumnya yang telah digunakan pada modul 3 sehingga tidak perlu melakukan set up project laravel ulang. Dengan ketentuan mengganti file views pada halaman welcome dan menghapus/mengcomment satu baris redirect yang menuju ke halaman /routing yang ada pada file web.php. Karena dengan adanya redirect tersebut apabila hendak ke halaman <a href="http://localhost:8000/routing">http://localhost:8000/routing</a> maka akan otomatis menuju ke halaman <a href="http://localhost:8000/routing">http://localhost:8000/routing</a>

```
★ File Edit Selection View Go Run Terminal Help

                                                                                                                                                                         ··· ** web.php × ** welcome.blade.php
                                                                                                                                                                                                   ··· 🗓 🕲
      ✓ PEMROGRAMAN FRAMEWORK Modul 04 > ujicoba > routes > ♥ web.php
20 Route..gect / controller_loute , [Routecontroller..class, linex ]],
                                         29 Route::get('/user/{id}', function($id) {
30 return "User Id: ".$id;
           m routing.blade.php
                                               Route::get('/posts/{post}/comments/{comment)', function($postId, $commentId) {
    return "Post Id: ".$postId.", Comment Id: ".$commentId;
          e api.php
                                          Route::get('username/{name?}', function($name = null) {
return 'Username: '.$name;
                                         40 Route::get('/title/{title}', function($title) {
41 | return "Title: ".$title;
42 })->where('title', '[A-Za-z]+');
43
                                         43
44 Route::get('/profile/{profileId}', [RouteController::class,
45 'profile'])->name('profileRouteRafael');
46
         ■ .editorconfig
         .env
                                                                                                                                                                                              ⊵ php ujicoba
                                        (c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
         ■ artisan
                                        C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework>cd "Modul 04"
                                        C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 04>cd uticoba
      > OUTLINE
                                        C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 04\ujicoba>
```

2. Isi dari halaman welcome pada file welcome.blade.php

#### **Praktik Halaman Home**

1. Buat sebuah controller dengan nama HomeController melalui cmd

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL GITLENS COMMENTS

C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 04\ujicoba>php artisan make:controller HomeController

INFO Controller [C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 04\ujicoba\app\Http\Controll ers\HomeController.php] created successfully.
```

2. Selanjutnya buat route pada file web.php yang mengarah pada halaman home dengan nama function index

3. Tambahkan juga import statement untuk HomeController seperti berikut

4. Pada bagian Home Controller tambahkan function dengan nama index yang berfungsi untuk memanggil halaman home

5. Selanjutnya buat halaman home dengan nama home.blade.php yang isi halamannya seperti berikut

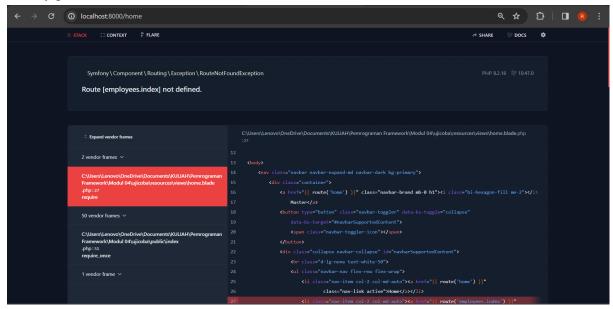
```
💏 web.php
               welcome.blade.php
                                                           nome.blade.php X
      <!DOCTYPE html:</pre>
      <html lang="en">
          <meta charset="UTF-8">
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
           <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
          <title>{{    $pageTitle }}</title>
          @vite('resources/sass/app.scss')
                 <a href="{{ route('home') }}" class="navbar-brand mb-0 h1"><i class="bi-hexagon-fill me-2"></i> Data
                     Master</a>
                  <button type="button" class="navbar-toggler" data-bs-toggle="collapse"</pre>
                  data-bs-target="#navbarSupportedContent"
                      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
                      <hr class="d-lg-none text-white-50"</pre>
                          <a href="{{ route('home') }}"</pre>
                                 class="nav-link active">Home</a>
                          <a href="{{ route('employees.index') }}"</pre>
                                 class="nav-link">Employee List</a>
                                                                                                                       50 III ...
web.php
               ★ welcome.blade.php
★ HomeController.php
★ home.blade.php
X
Modul 04 > ujicoba > resources > views > 💝 home.blade.php > � html > � body > � nav.navbar.navbar-expand-md.navbar-dark.bg-primary
      btn-outline-light my-2 ms-md-auto"><i
                             class="bi-person-circle me-1"></i></i>
                         My Profile</a>
          <div class="container mt-4">
              <h4>{{ $pageTitle }}</h4>
              <div class="d-flex align-items-center py-2 px-4 bg-light</pre>
      rounded-3 border
                 <div class="bi-house-fill me-3 fs-1"></div>
                  <h4 class="mb-0">Well done! this is {{ $pageTitle }}.</h4>
```

6. Ubah url pada halaman welcome yang ada pada button dengan nama home agar terhubung ke halaman home apabila ditekan seperti ini

7. Lalu apabila telah berpindah ke halaman home namun masih ada error atau ada yang not defined itu karena saya belum membuat halaman yang dituju, contohnya sebagai berikut pada url yang mengarah pada employee (lane 27-28) dan my profile (lane 31-34) telah saya hilangkan sementara agar halaman home dapat diakses tanpa adanya error

```
™ ™ ™
g-primary > 🤣 div.container > 👽 div#navbarSupportedContent.collapse.navbar-collapse > 🔗 ul.navbar-nav.flex-row.flex-wrap > 🔗 li.nav-item.col-2.col-md-auto > 😭 a.nav-link
       <!DOCTYPE html>
       <html lang="en">
          <meta charset="UTF-8">
           <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
           <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
          <title>{{ $pageTitle }}</title>
          @vite('resources/sass/app.scss')
               <div class="container"
                  <a href="{{ route('home') }}" class="navbar-brand mb-0 h1"><i class="bi-hexagon-fill me-2"></i> Data
                      Master</a>
                   <button type="button" class="navbar-toggler" data-bs-toggle="collapse"</pre>
                    data-bs-target="#navbarSupportedContent"
                  <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
                      <hr class="d-lg-none text-white-50"</pre>
                       <a href="{{ route('home') }}"</pre>
                                 class="nav-link active">Home</a>
                          <a href="""</pre>
                                class="nav-link">Employee List</a>
               welcome.blade.php
                                     ♣ HomeController.php
                                                           nome.blade.php X
-primary > 🛇 div.container > 🤣 div#navbarSupportedContent.collapse.navbar-collapse > 🤡 ul.navbar-nav.flex-row.flex-wrap > 🚱 li.nav-item.col-2.col-md-auto > 🤡 a.nav-linl
                      <hr class="d-lg-none text-white-50">
                      <a href="" class="btn
       btn-outline-light my-2 ms-md-auto"><i
                         My Profile</a>
           <div class="container mt-4">
             <div class="d-flex align-items-center py-2 px-4 bg-light</pre>
                  <div class="bi-house-fill me-3 fs-1"></div>
                  <h4 class="mb-0">Well done! this is {{ $pageTitle }}.</h4>
          @vite('resources/js/app.js')
```

8. Contoh ketika membuka halaman home akan tetapi belum membuat halaman employee dan my profile



9. Contoh apabila halaman home berhasil diakses dengan menghilangkan url yang belum di-define atau telah men-define semua url yang dipakai



# Praktik Halaman My Profile

1. Pertama buat sebuah single action controller dengan nama ProfileController melalui cmd



2. Kemudian buat sebuah route yang melakukan request get ke ProfileController seperti berikut pada file web.php (lane 77)

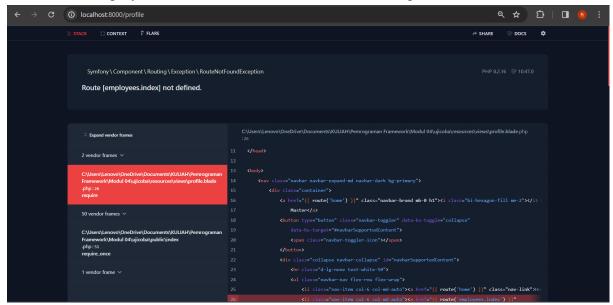
3. Tambahkan import statement untuk ProfileController seperti berikut

4. Pada ProfileController buat sebuah function yang mengarah pada halaman profil

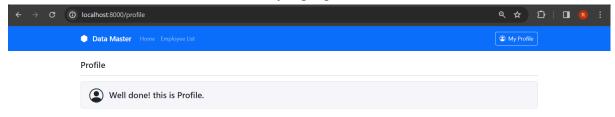
5. Selanjutnya buat sebuah halaman view profile dengan nama profile.blade.php

```
** ProfileController.php
                                                   mprofile.blade.php ×
                                                                    nome.blade.php
                                                                                                      5 II ...
Modul 04 > ujicoba > resources > views > ♠ profile.blade.php > ♦ html > ♦ body > ♦ div.container.mt-4
     <!DOCTYPE html>
     <html lang="en">
        <meta charset="UTF-8">
         <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
     initial-scale=1.0"
        <title>{{ $pageTitle }}</title>
        @vite('resources/sass/app.scss')
         <nav class="navbar navbar-expand-md navbar-dark bg-primary">
           <div class="container
              <a href="{{ route('home') }}" class="navbar-brand mb-0 h1"><i class="bi-hexagon-fill me-2"></i> Data
                 Master</a>
               data-bs-target="#navbarSupportedContent"
                   <span class="navbar-toggler-icon"></span>
               <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
                  <a href="{{ route('home') }}" class="nav-link">Home/
                      <a href="{{ route('employees.index') }}"</pre>
                             class="nav-link">Employee List</a>
```

6. Sama seperti sebelumnya apabila saya membuka halaman home atau profil terdapat satu error dimana employee masih belum di define maka muncul seperti berikut

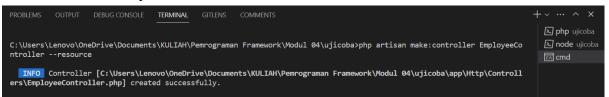


7. Contoh apabila halaman profil berhasil diakses dengan menghilangkan url yang belum di-define atau telah men-define semua url yang dipakai



# Praktik Halaman Employee List

1. Buat sebuah resource controller dengan nama EmployeeController pada cmd, penggunaan resources controller dikarenakan nantinya akan dilakukannya pembawaan data dari halaman satu ke halaman lainnya

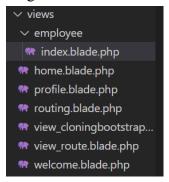


2. Kemudian buat route resource pada file web.php

3. Tambahkan import statement untuk EmployeeController seperti berikut

4. Pada controller employee bagian function index tambahkan keterangan halaman dan juga view untuk employee

5. Selanjutnya buat sebuah folder employee pada views kemudian buat satu halaman index dengan nama index.blade.php.



Pada halaman employee ini menerapkan index dari list employee, dimana penggunaan index masih bersifat statis atau hanya berdasarkan kode saja datanya tidak terhubung ke database manapun. Selain itu terdapat penggunaan form action untuk melakukan delete/destroy yang dilindungi menggunakan @csrf untuk index yang dipilih. Untuk fitur edit dan create employee masih kosong belum dibuatkan.

```
💝 web.php
                                             mindex.blade.php X melcome.blade.php
ody > 🔗 div.container.mt-4 > 🔗 div.table-responsive.border.p-3.rounded-3 > 🔗 table.table-bordered.table-hover.table-striped.mb-0.bg-white > 😭 tbody > 😭 tr > 🦃 tbody
                         <hr class="d-lg-none text-white-50">
                        <a href="{{ route('profile') }}" class="btn</pre>
                                class="bi-person-circle me-1"></i>
                            My Profile</a>
           <div class="container mt-4">
                    <div class="col-lg-9 col-xl-10">
                        <h4 class="mb-3">{{ $pageTitle }}</h4>
 42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
                    <div class="col-lg-3 col-x1-2">
                      <div class="d-grid gap-2"
                             <a href="{{ route('employees.create') }}" class="btn</pre>
       btn-primary">Create Employee</a>
                                 First Name
                                 Last Name
```



method="POST">

btn-outline-dark btn-sm me-2"><i

<button type="submit" class="btn</pre>

class="bi-trash"></i></button>

6. Route list yang digunakan, untuk route yang digunakan yaitu employees, employees/create, employees/{index}/edit, home, profile.

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL GITLENS COMMENTS
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ≥ php ujicoba
                                               admin/items admin.items
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ≥ node ujicoba
                                               admin/users api/user admin.users
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ⊡\ cmd
                                              api/user
basic_routing
cloning_bootstrap
controller_route
employees
employees
employees
employees/create
employees/(employee)
employees
                                                basic_routing
    GET HEAD
     PUT PATCH
DELETE
    GET | HEAD
                                               GET HEAD
    GET HEAD
                                                 route_priority/user
route_priority/{<mark>rpId}</mark>
                                                routing sanctum/csrf-cookie sanctum.csrf-cookie Laravel\Sanctum > CsrfCookieController@show
    GET HEAD
                                               title/{title}
user/{id}
username/{name?}
     GET HEAD
                                                view_route
{fallbackPlaceholder}
```

# 8. Pembuktian list route

# 8.1 /employees



# 8.2 /employees/create



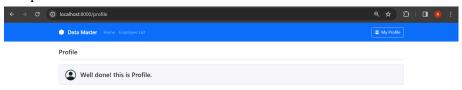
# 8.3 /employees/{index}/edit



# 8.4 /home



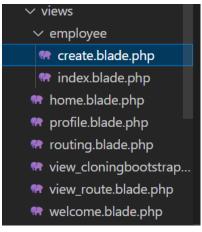
# 8.5 /profile



# Praktik Halaman Create Employee

1. Pada file EmployeeController bagian function create tambahkan keterangan halaman dan view untuk menampilkan form create employee

2. Buat sebuah file create pada folder employee yang lokasinya sama seperti index sebelumnya

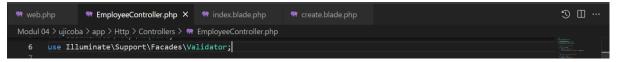


```
··· 🛮 🖰
                               💏 index.blade.php
                                                  ereate.blade.php ×
<html lang="en">
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width;</pre>
   <nav class="navbar navbar-expand-md navbar-dark bg-primary">
         <a href="{{ route('home') }}" class="navbar-brand mb-0 h1"><i class="bi-hexagon-fill me-2"></i> Data
             Master</a>
           cbutton type="button" class="navbar-toggler" data-bs-toggle="collapse"
    data-bs-target="#navbarSupportedContent">
               <span class="navbar-toggler-icon"></span>
                  <a href="{{ route('home') }}" class="nav-link">Home
                  <a href="{{ route('employees.index') }}"</pre>
                         class="nav-link">Employee List</a>
```

```
💏 create.blade.php 🗙
                                                                                                                               ™ □ €
Modul 04 > ujicoba > resources > views > employee > ♠ create.blade.php > ...
                               <div class="col-md-6 mb-3">
                                    <label for="firstName" class="form-label">First Name</label>
                                    <input class="form-control" type="text" name="firstName" id="firstName" value=""</pre>
                                       placeholder="Enter First Name">
                                       Name</label>
                                    <input class="form-control" type="text" name="lastName" id="lastName" value=""</pre>
                                        placeholder="Enter Last Name">
                                <div class="col-md-6 mb-3">
                                    <label for="email" class="form-label">Email</label>
                                    <input class="form-control" type="text" name="email" id="email" value=""</pre>
                                        placeholder="Enter Email">
                                <div class="col-md-6 mb-3">
                                    <label for="age" class="form-label">Age</label>
                                    <input class="form-control" type="text" name="age" id="age" value=""</pre>
                                       placeholder="Enter Age">
                            <div class="row">
                                <div class="col-md-6 d-grid">
                                   <a href="{{ route('employees.index') }}" class="btn btn-outline-dark btn-lg mt-3"><i</pre>
                                           class="bi-arrow-left-circle
      me-2"></i> Cancel</a>
```

3. Kemudian pada function store di file EmployeeController tambahkan validasi dan message yang akan ditampilkan seperti berikut

4. Kemudian import statement untuk validatornya pada file EmployeeController dengan cara seperti berikut



5. Penerapan passing data to views, contoh sederhana dari passing data adalah penggunaan judul halaman seperti berikut, dengan penggunaan \$pageTitle yang berasal dari controller kemudian digunakan pada title yang ada pada head sebuah views.

Contoh lainnya yaitu \$message dari Controller validasi berikut yang kemudian digunakan pada validasi error form yang ada pada halaman create

6. Penerapan csrf protection, penerapan csrf protection digunakan didalam sebuah form untuk mengamankan permintaan method POST, PUT, PATCH, atau DELETE dari form tersebut yang berasal dari domain yang sah.

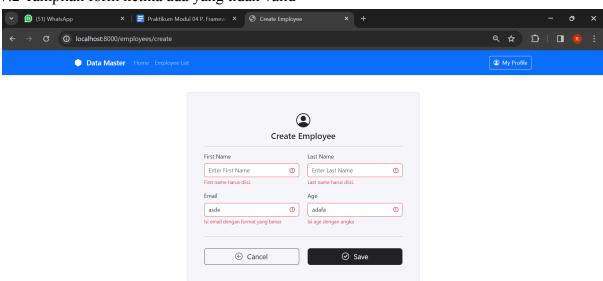
7. Menampilkan validasi error, Dari code yang ada di modul hanya terdapat satu bagian yang kurang yaitu import untuk validatornya. Lalu saya mengubah alert error menjadi seperti is-invalid dan invalid tag input pada bootstrap.

7.1 Source Code Form

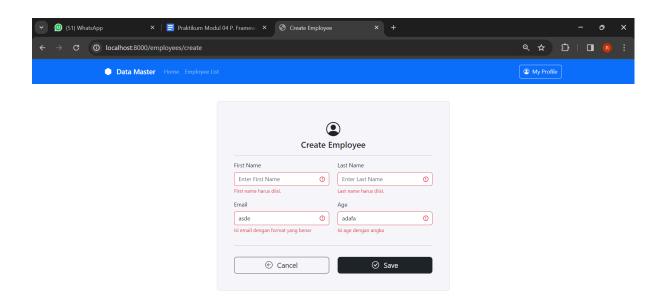
```
web.php
                                                                                                                                                    50 III ...
                                                   ereate.blade.php ×
🦻 html 🗦 🤡 body 🗦 😭 div.container-sm.mt-5 🗦 🤡 form 🖒 🤡 div.row.justify-content-center 🗦 😭 div.p-5.bg-light.rounded-3.border.col-xl-6 🗦 🚱 div.row 🗦 😯 div.col-md-6.mb-3
                   <form action="{{ route('employees.store') }}" method="POST">
                        <div class="row justify-content-center">
                             <div class="p-5 bg-light rounded-3 border col-x1-6">
                                      <h4>Create Employee</h4>
                                      <div class="col-md-6 mb-3">
                                           <label for="firstName" class="form-label">First Name</label>
                                           <input class="form-control @error('firstName') is-invalid @enderror" type="text"
    name="firstName" id="firstName" value="{{ old('firstName') }}"</pre>
                                               placeholder="Enter First Name">
                                           @error('firstName')
                                                    {{ $message }}
                                      <div class="col-md-6 mb-3">
                                           <label for="lastName" class="form-label">Last Name<//label>
                                           <input class="form-control @error('lastName') is-invalid @enderror" type="text"
    name="lastName" id="lastName" value="{{ old('lastName') }}"</pre>
                                               placeholder="Enter Last Name">
                                           @error('lastName'
                                                <div class="invalid-feedback">
                                                    {{ $message }}
                                                   ereate.blade.php ×
```

```
        ★ webphp
        ★ EmployeeController.php
        ★ create.blade.php ×
        ★ create.blade.php ×
        ♠ div.ps.bg-light.rounded-3.border.col-xd-6 > ♠ div.row > ♠ div.rom-label.pdf
        ♠ div.r
```

7.2 Tampilan form ketika ada yang tidak valid



8. Melakukan repopulating form dengan cara menggunakan fitur {{ old('value') }} pada laravel pada bagian input value.



### 9. Hasil create employee

