

**PRAKTIKUM MODUL 07**  
**PEMROGRAMAN FRAMEWORK**  
**VERSION CONTROL SYSTEM**  
**(GIT & Github)**



**DISUSUN OLEH:**

**1204200081 RAFAEL FILLAH FIRMANSYAH**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI**  
**TELKOM UNIVERSITY SURABAYA**  
**2024**

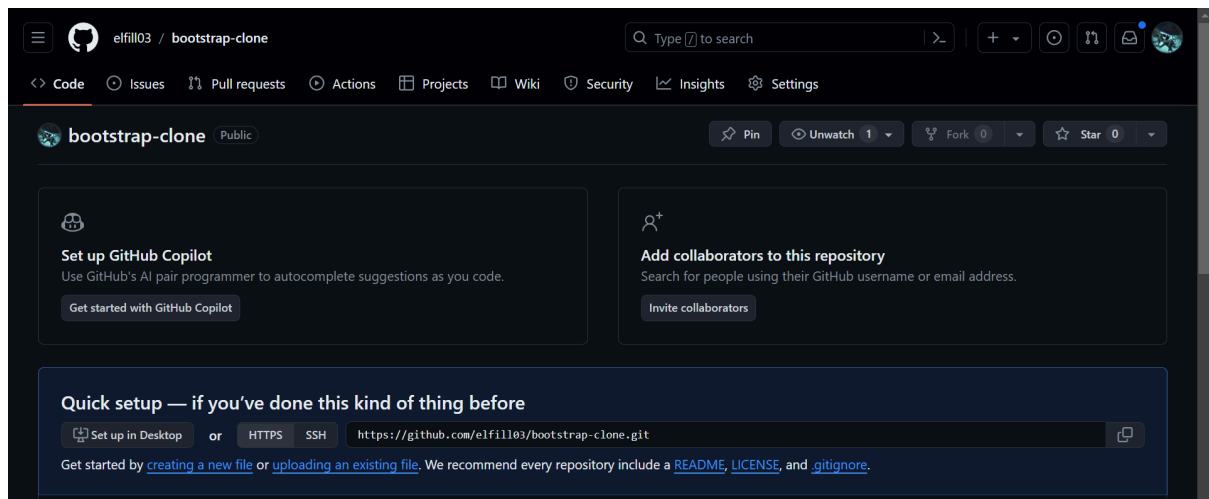
## Instalasi dan Konfigurasi GIT

1. Untuk instalasi dan konfigurasi sudah saya lakukan jauh hari ketika saya mengikuti studi independen sehingga langsung saya lanjut ke tahap selanjutnya.

## Membuat Repository Baru pada Github

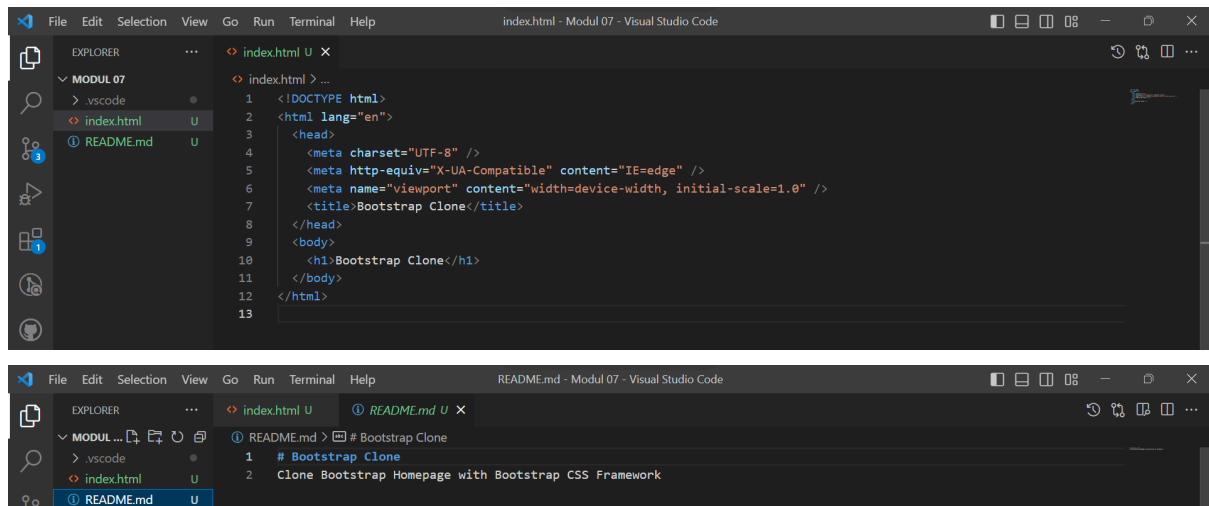
Link Github: <https://github.com/elfill03/bootstrap-clone>

1. Pembuatan repository dengan nama bootstrap-clone seperti berikut yang dibuat public bukan privat



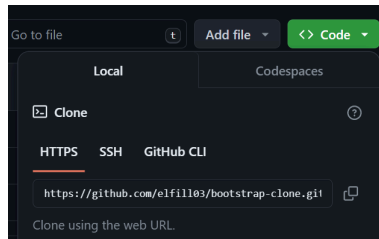
## Inisiasi Awal Direktori Project pada Local Computer

1. Pertama buat sebuah file index.html yang isinya hanya tampilan kosong dengan sebuah kalimat bootstrap clone dan tambahkan sebuah file README.md seperti berikut. Saya juga menambahkan folder .vscode yang isinya setting untuk prettier.



# Mengarahkan Direktori Project pada Local Computer ke Github Repository

1. Pertama buka terminal pada vscode, lalu ketik “git init” untuk membuat folder git yang akan disambungkan dengan github. Kemudian copy tambahkan remote berdasarkan link repository yang akan digunakan dengan cara “git remote add origin (link repo)”



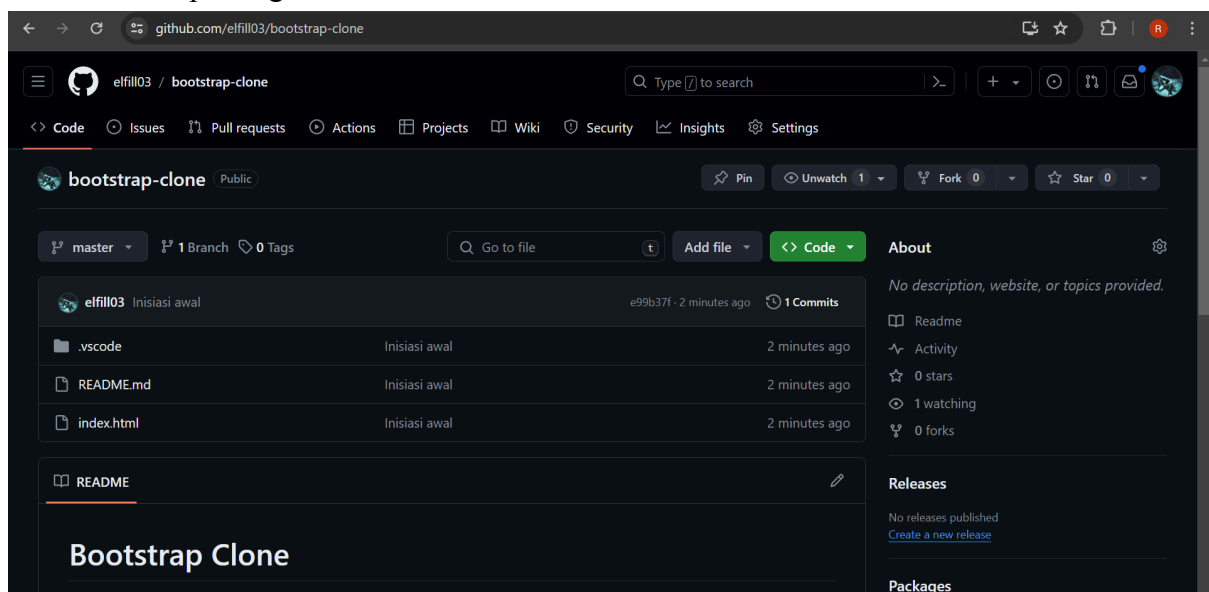
```
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/Lenovo/OneDrive/Documents/KULIAH/Pemrograman Framework/Modul 07/.git/
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git remote add origin https://github.com/elfill103/bootstrap-clone.git
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07>
```

2. Ketika hendak melakukan upload ke github dari local computer caranya dengan 3 tahap, pertama “git add .” untuk mentrack semua perubahan lalu “git commit -m “(nama kegiatan yang dilakukan, contohnya: membuat fitur A)” dan yang terakhir yaitu “git push origin (nama branch)”

```
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git add .
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git commit -m "Inisiasi awal"
[master (root-commit) 0120942] Inisiasi awal

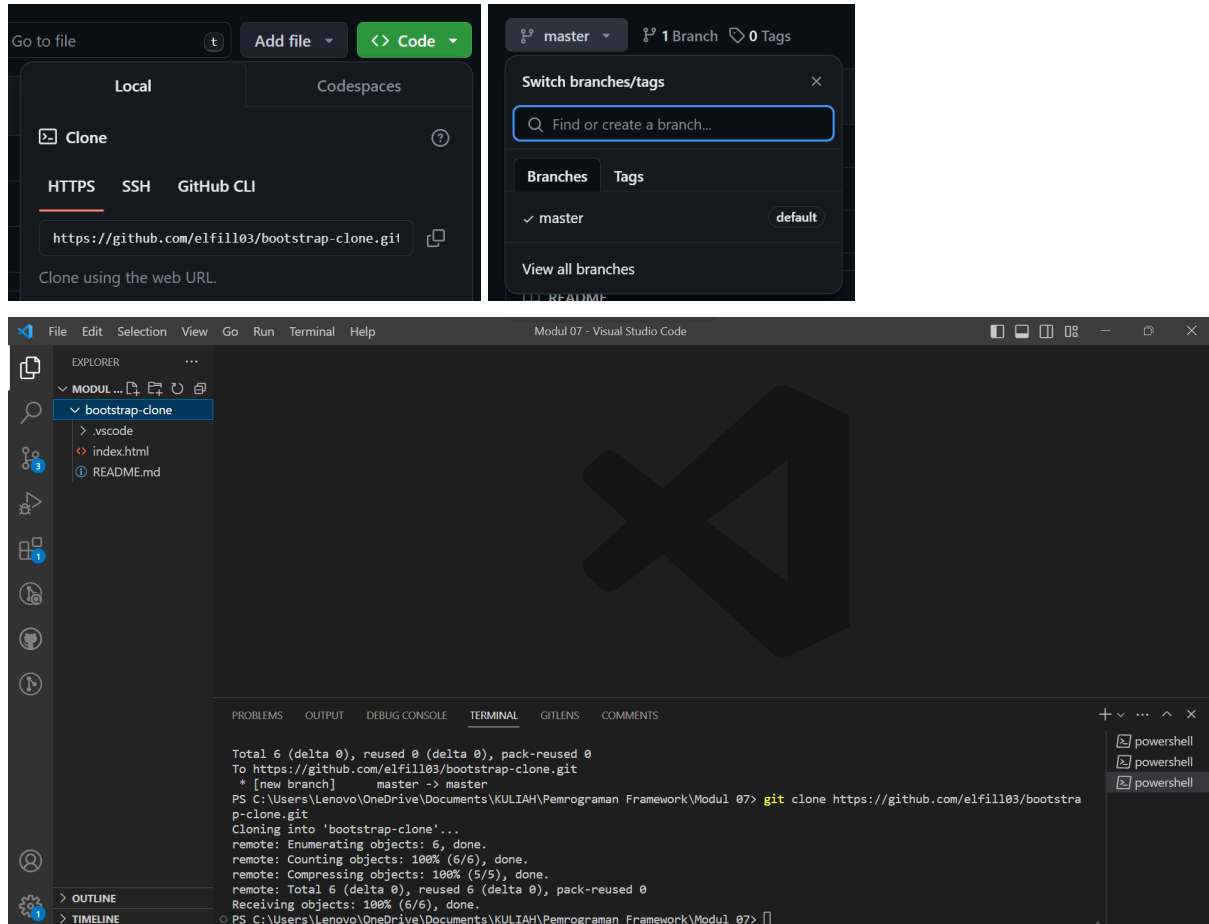
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git push origin master
Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (6/6), 760 bytes | 760.00 KiB/s, done.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/elfill103/bootstrap-clone.git
 * [new branch]      master -> master
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07>
```

3. Selanjutnya cek pada repository apakah file yang di upload dari local computer sudah ada pada repository. Apabila tidak ada berarti ada error di bagian tertentu sehingga perlu dilakukan setup ulang



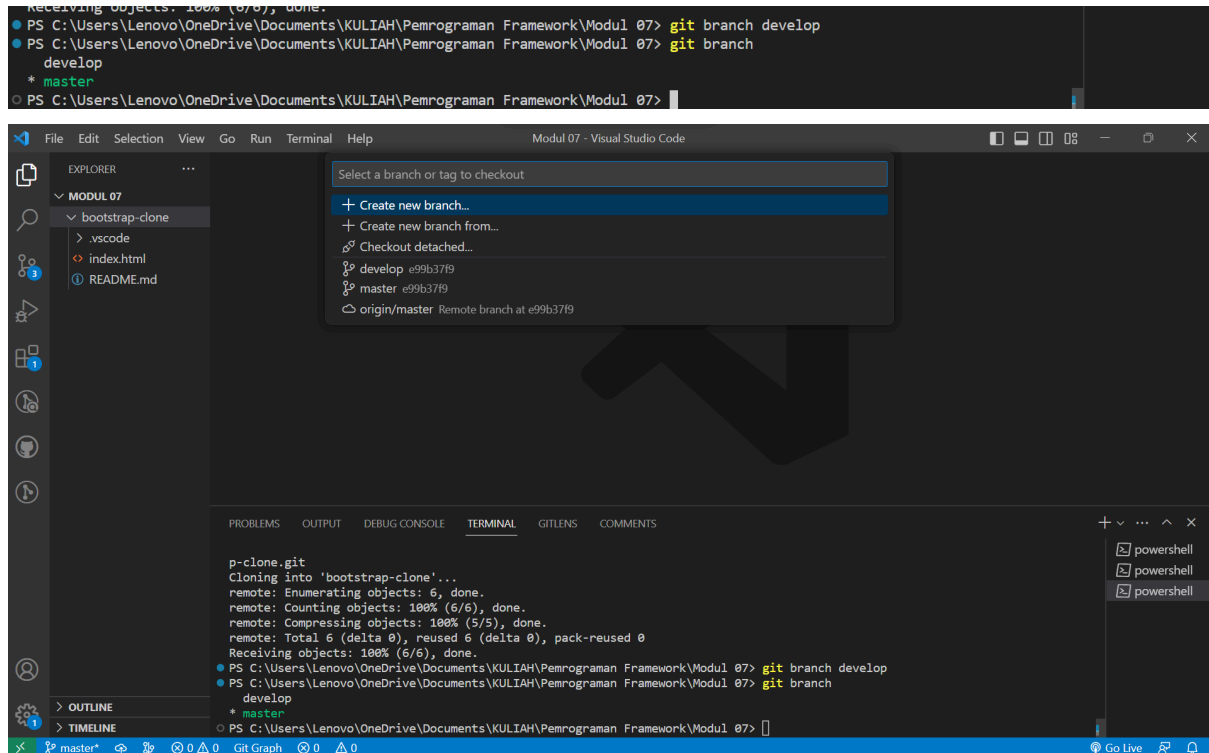
## Menyalin Project yang Sudah Ada pada Repository Github

1. Selanjutnya mencoba melakukan clone project dari github, pertama hapus folder pada local computer yang tadinya digunakan untuk meng upload ke repository bootstrap-clone kemudian buka terminal dan masukkan “git clone (link repository)”. Catatan: untuk melakukan clone repository cek terlebih dahulu branch yang akan di clone, karena setiap branch akan memunculkan directory dan link yang berbeda.

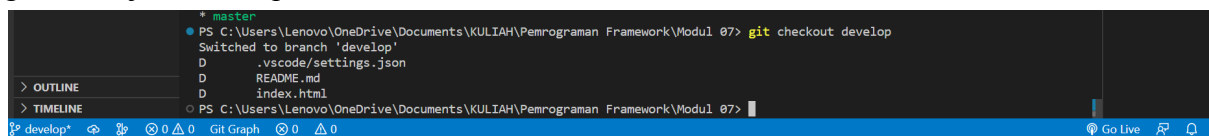


## Membuat Percabangan (Branch) Baru untuk Kegiatan Develop Kode Program

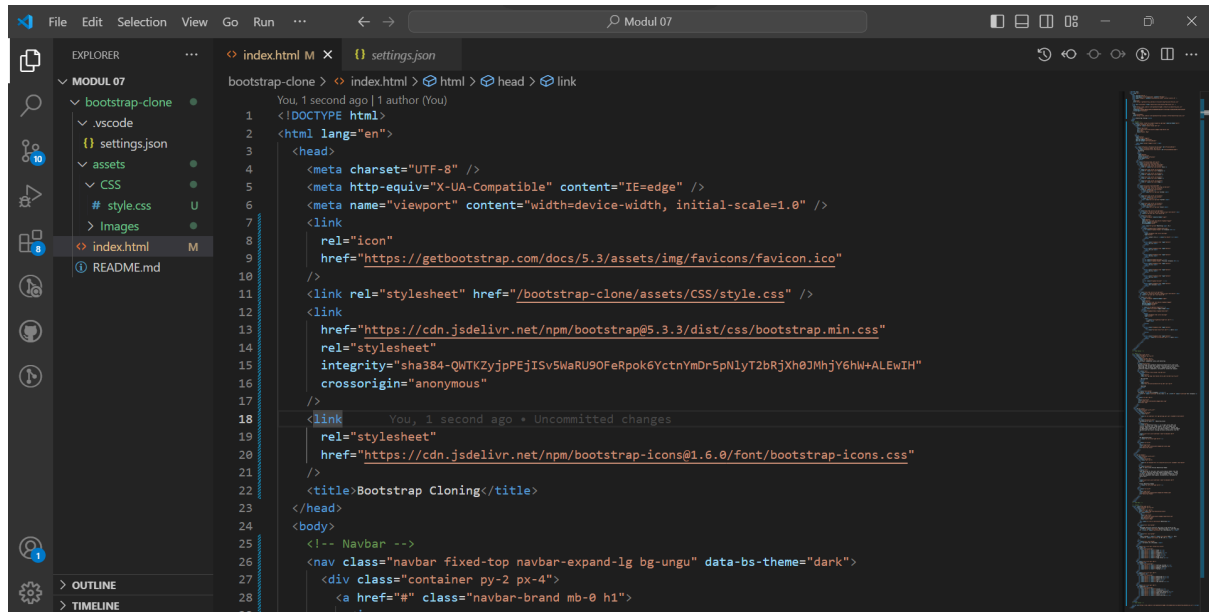
1. Untuk membuat branch baru dapat dilakukan dengan cara “git branch (nama branch)” biasanya branch ini digunakan untuk nama fitur yang akan dibuat. Untuk saat ini cukup buat sebuah branch dengan nama develop. Apabila telah membuat sebuah branch untuk mengecek keseluruhan branch ada beberapa cara diantaranya yaitu dengan memasukkan “git branch” pada terminal dan mengklik pada bagian kiri bawah vscode yang berlambang seperti kabel percabangan dengan nama branch.



2. Apabila ingin melakukan pindah branch ada dua cara yaitu dengan “git checkout (nama branch)” pada terminal atau seperti cara sebelumnya yaitu klik pada bagian kiri bawah vscode. Dapat dilihat juga pada ujung kiri bawah yang awalnya bernama master sekarang ganti menjadi develop.



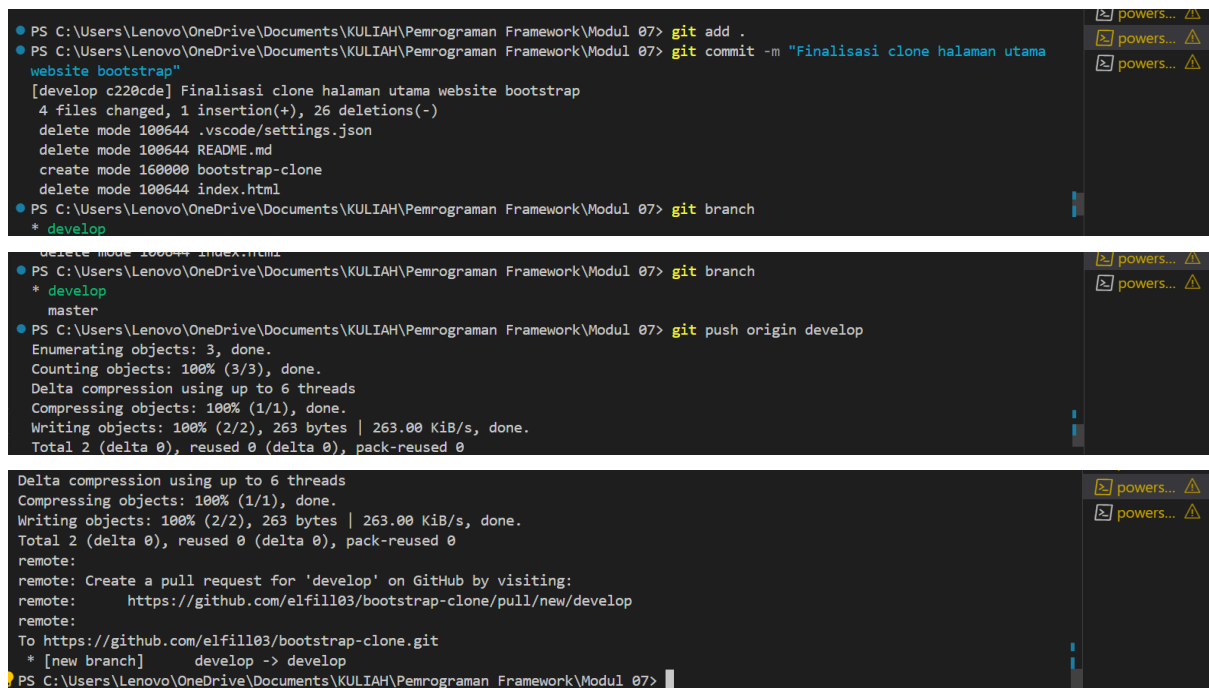
3. Selanjutnya lengkapi project bootstrap-clone sesuai dengan modul 1 praktikum yang telah disesuaikan.



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a project named 'bootstrap-clone'. The Explorer sidebar on the left shows the project structure: 'bootstrap-clone' (root), 'vscode' (subdirectory), 'settings.json', 'assets' (subdirectory), 'CSS' (subdirectory), 'style.css', 'Images' (subdirectory), 'index.html' (selected), and 'README.md'. The main editor area displays the 'index.html' file. The code is a standard HTML5 boilerplate with Bootstrap 5.3.3 and Bootstrap Icons 1.6.0. The head section includes meta tags for charset, viewport, and compatibility, and links to the Bootstrap CSS and Bootstrap Icons CSS. The body section includes a dark-themed navbar with a container and a brand link.

## Membawa Perubahan Kode Program ke Remote Repository Github

1. Selanjutnya yaitu upload keseluruhan perubahan yang ada pada local pada github dengan branch develop. Catatan: selalu cek branch yang sedang digunakan agar tidak adanya fatal error.



The screenshot shows a terminal window with the following commands and output:

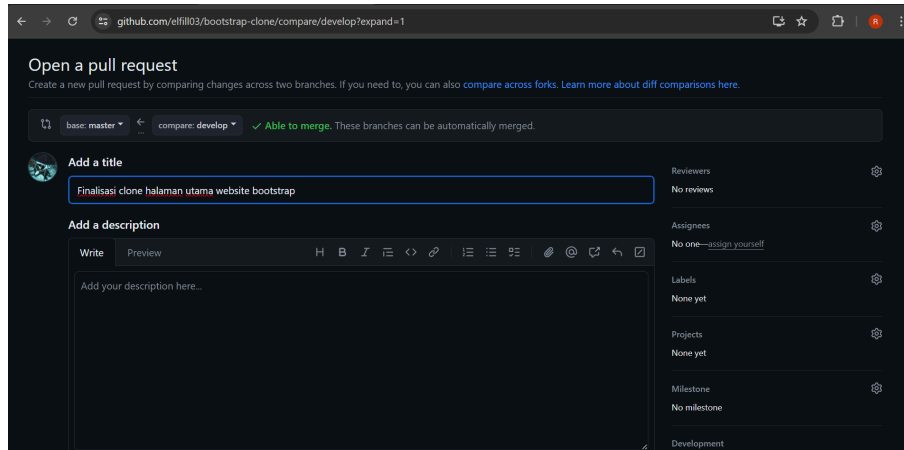
```
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git add .
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git commit -m "Finalisasi clone halaman utama website bootstrap"
[develop c220cde] Finalisasi clone halaman utama website bootstrap
4 files changed, 1 insertion(+), 26 deletions(-)
delete mode 100644 .vscode/settings.json
delete mode 100644 README.md
create mode 160000 bootstrap-clone
delete mode 100644 index.html
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git branch
* develop
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git branch
* develop
master
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git push origin develop
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (1/1), done.
Writing objects: 100% (2/2), 263 bytes | 263.00 KiB/s, done.
Total 2 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Create a pull request for 'develop' on GitHub by visiting:
remote: https://github.com/elfill03/bootstrap-clone/pull/new/develop
remote: To https://github.com/elfill03/bootstrap-clone.git
* [new branch] develop -> develop
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07>
```

2. Cek pada github untuk branch develop apakah sudah masuk.

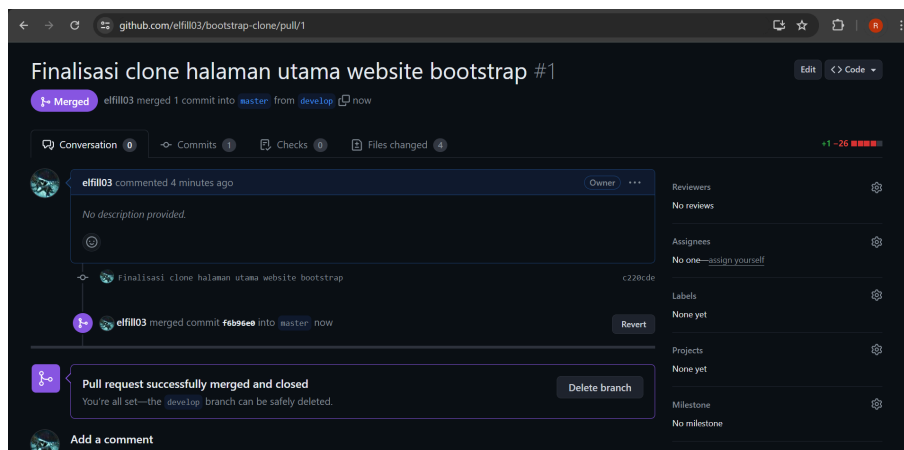
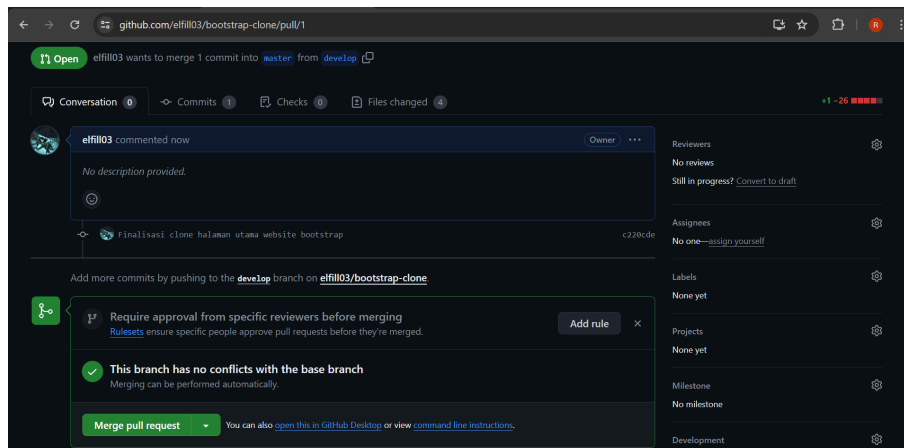
The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'elfill03 / bootstrap-clone'. The browser address bar displays 'github.com/elfill03/bootstrap-clone/tree/develop'. The repository name 'bootstrap-clone' is marked as 'Public'. A notification banner states 'develop had recent pushes 1 minute ago' with a 'Compare & pull request' button. The branch 'develop' is selected, showing '2 Branches' and '0 Tags'. A message indicates 'This branch is 1 commit ahead of master'. The commit history shows a recent commit by 'elfill03' titled 'Finalisasi clone halaman utama website bootstrap' with commit hash 'c220cde' and '2 Commits'. The file 'bootstrap-clone' is listed with the same commit message and time. The right sidebar contains sections for 'About' (no description), 'Activity' (0 stars, 1 watching, 0 forks), 'Releases' (no releases published), and 'Packages'.

# Membuat Pull Request untuk Kegiatan Code Review dan Merge ke Branch Utama

1. Selanjutnya yaitu melakukan merge dari pull request branch develop kedalam master. Pada halaman berikut scroll kebawah sampai adanya tombol untuk create pull request. Catatan: untuk branch base adalah branch yang akan digabung atau branch utama, sedangkan branch compare merupakan branch yang menggabung ke dalam branch base. Base ← Compare



Kemudian cek atau review code yang baru saja di pull apakah bertabrakan atau aman, jika aman maka langsung saja tekan merge pull request dan confirm merge.





## Mengambil Kode Program Terbaru dari Remote Repository Github

1. Untuk mengambil code terbaru dari branch utama yang ada pada lokal yaitu dengan cara “git pull origin (nama branch utama)”. Namun perlu berpindah ke branch utama terlebih dahulu dengan cara “git checkout (nama branch utama)”

```
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git checkout master
warning: unable to rmdir 'bootstrap-clone': Directory not empty
Switched to branch 'master'
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Modul 07> git pull origin master
remote: Enumerating objects: 1, done.
remote: Counting objects: 100% (1/1), done.
remote: Total 1 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (1/1), 911 bytes | 65.00 KiB/s, done.
From https://github.com/elfill03/bootstrap-clone
* branch      master      -> FETCH_HEAD
   e99b37f..f6b96e0 master  -> origin/master
Updating e99b37f..f6b96e0
Fast-forward
 .vscode/settings.json | 12 -----
 README.md             |  2 --
 bootstrap-clone       |  1 +
 index.html            | 12 -----
4 files changed, 1 insertion(+), 26 deletions(-)
delete mode 100644 .vscode/settings.json
delete mode 100644 README.md
create mode 160000 bootstrap-clone
```

## LATIHAN

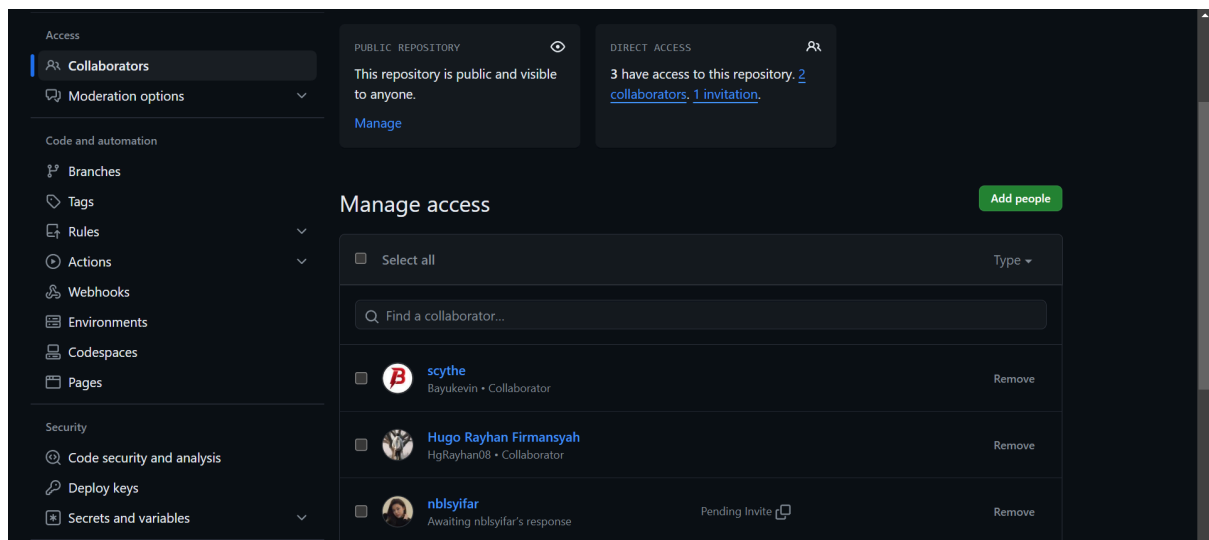
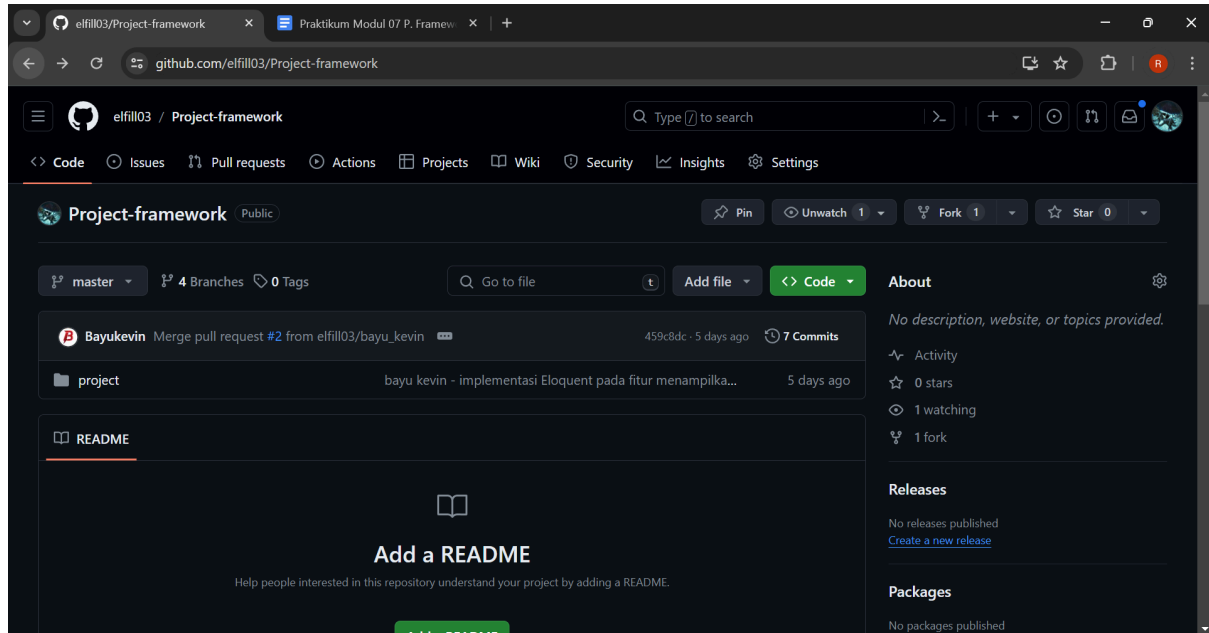
**Link Github:** <https://github.com/elfill03/Project-framework>

### Anggota Kelompok & Jobdesk

| Nama Mahasiswa   | Inisial     | Jobdesk berdasarkan Modul 06  |
|------------------|-------------|---|
| Bayu Kevin F.    | Mahasiswa B | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Implementasi Eloquent pada fitur menampilkan Data Pegawai</li><li>2. Memisahkan Nav Section</li><li>3. Memisahkan Actions Section</li><li>4. Penyesuaian File View untuk fitur Form Edit Pegawai</li></ol>                                     |
| Hugo Rayhan      | Mahasiswa C | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Membuat File Model</li><li>2. Implementasi Eloquent pada fitur Form Edit Pegawai</li><li>3. Membuat Template untuk Default Content</li><li>4. Penyesuaian File View untuk fitur Detail Data Pegawai</li></ol>                                  |
| Nabila Syifa     | Mahasiswa D | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Implementasi Eloquent pada fitur Form Input Pegawai</li><li>2. Implementasi Eloquent pada fitur Hapus Data Pegawai</li><li>3. Penyesuaian File View untuk fitur Menampilkan Data Pegawai</li></ol>   |
| Rafael Fillah F. | Mahasiswa A | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Implementasi Eloquent pada fitur Detail Data Pegawai</li><li>2. Mendefinisikan Layout Utama Aplikasi</li><li>3. Penyesuaian File View untuk fitur Form Input Pegawai</li><li>4. Penyesuaian File View untuk Halaman Home dan Profile</li></ol> |

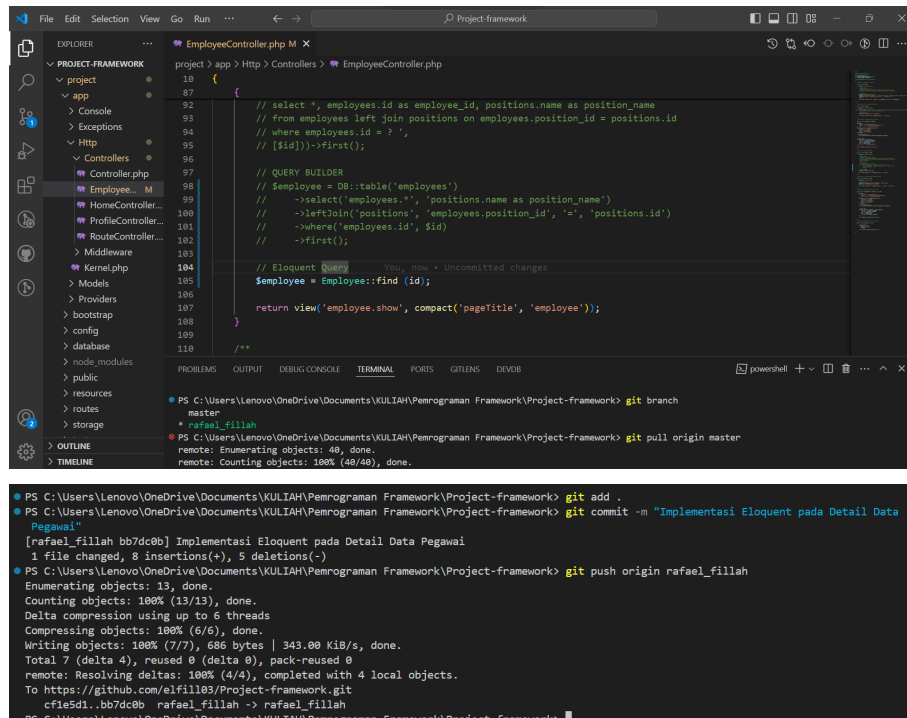
# Pembuatan Repository

1. Pembuatan repository dengan nama Project-framework yang dibuat public dengan menambahkan collaborator beberapa anggota kelompok.



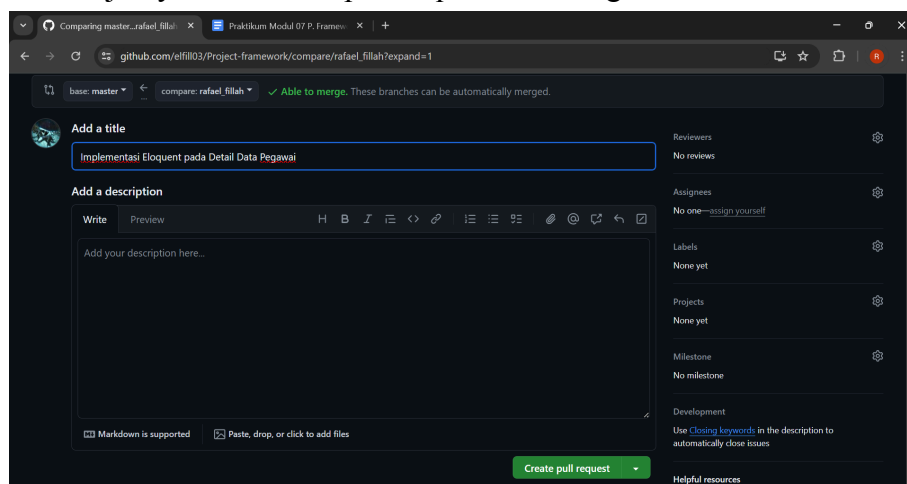
## Implementasi Eloquent pada fitur Detail Data Pegawai

1. Penerapan eloquent pada fitur detail data pegawai, pertama ubah query yang ada pada file EmployeeController bagian function dengan nama show menjadi jenis eloquent (lane 104-105). Untuk pencarian (where) berdasarkan id dapat menggunakan find yang merupakan method bawaan dari laravel untuk melakukan pencarian dari database berdasarkan kunci primernya

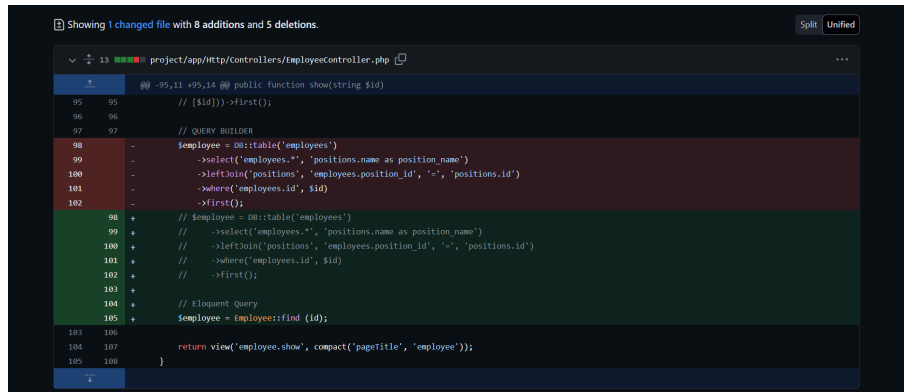


```
File Edit Selection View Go Run ... Project-framework
EXPLORER project > app > Http > Controllers > EmployeeController.php
project 10
app 87
  // select *, employees.id as employee_id, positions.name as position_name
  // from employees left join positions on employees.position_id = positions.id
  // where employees.id = ?
  // [id])>-first();
  // QUERY BUILDER
  // $employee = DB::table('employees')
  //   ->select('employees.*', 'positions.name as position_name')
  //   ->leftJoin('positions', 'employees.position_id', '=', 'positions.id')
  //   ->where('employees.id', $id)
  //   ->first();
  // Eloquent Query You, now * Uncommitted changes
  $employee = Employee::find($id);
  return view('employee.show', compact('pageTitle', 'employee'));
}
/**
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS DEVDB
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Project-framework> git branch
master
rafael_fillah
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Project-framework> git pull origin master
remote: Enumerating objects: 40, done.
remote: Counting objects: 100% (40/40), done.
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Project-framework> git add .
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Project-framework> git commit -m "Implementasi Eloquent pada Detail Data Pegawai"
[rafael_fillah bb7dc0b] Implementasi Eloquent pada Detail Data Pegawai
1 file changed, 8 insertions(+), 5 deletions(-)
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Project-framework> git push origin rafaef_fillah
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (7/7), 686 bytes | 343.00 KiB/s, done.
Total 7 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 4 local objects.
To https://github.com/elfill03/Project-framework.git
cf1e5d1..bb7dc0b rafaef_fillah -> rafaef_fillah
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Pemrograman Framework\Project-framework>
```

2. Selanjutnya melakukan pull request dan merge dari branch fitur ke branch utama.



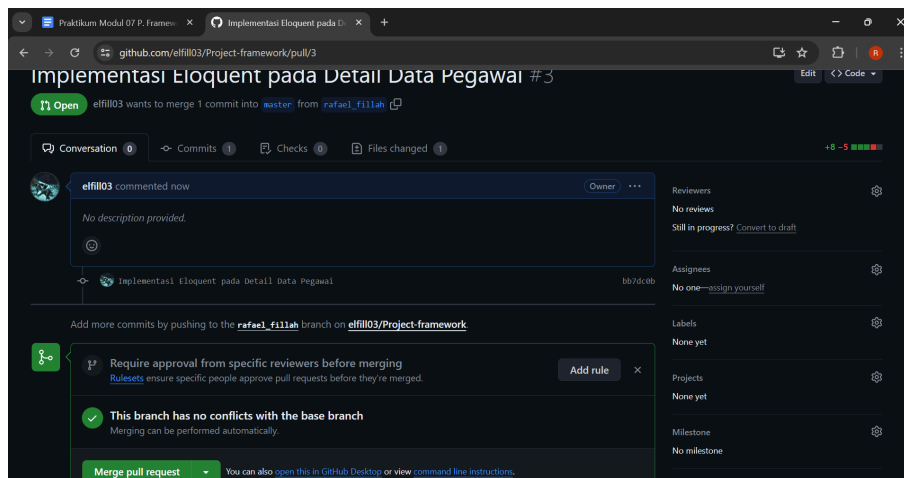
3. Selanjutnya lakukan code review apakah terdapat conflict dengan branch utama, jika tidak ada langsung konfirmasi merge



```
Showing 1 changed file with 8 additions and 5 deletions.

project/app/Http/Controllers/EmployeeController.php

@@ -95,11 +95,14 @@ public function show(string $id)
// $id))->first();
// QUERY BUILDER
- $employee = DB::table('employees')
-   ->select('employees.*', 'positions.name as position_name')
-   ->leftJoin('positions', 'employees.position_id', '=', 'positions.id')
-   ->where('employees.id', $id)
-   ->first();
+ // $employee = DB::table('employees')
+ //   ->select('employees.*', 'positions.name as position_name')
+ //   ->leftJoin('positions', 'employees.position_id', '=', 'positions.id')
+ //   ->where('employees.id', $id)
+ //   ->first();
+ // Eloquent Query
+ $employee = Employee::find($id);
+
+ return view('employee.show', compact('pageTitle', 'employee'));
}
```



Implementasi Eloquent pada Detail Data Pegawai #3

efill03 wants to merge 1 commit into master from rafaefill03

Conversation

efill03 commented now

No description provided.

Implementasi Eloquent pada Detail Data Pegawai

Add more commits by pushing to the rafaefill03 branch on efill03/Project-framework

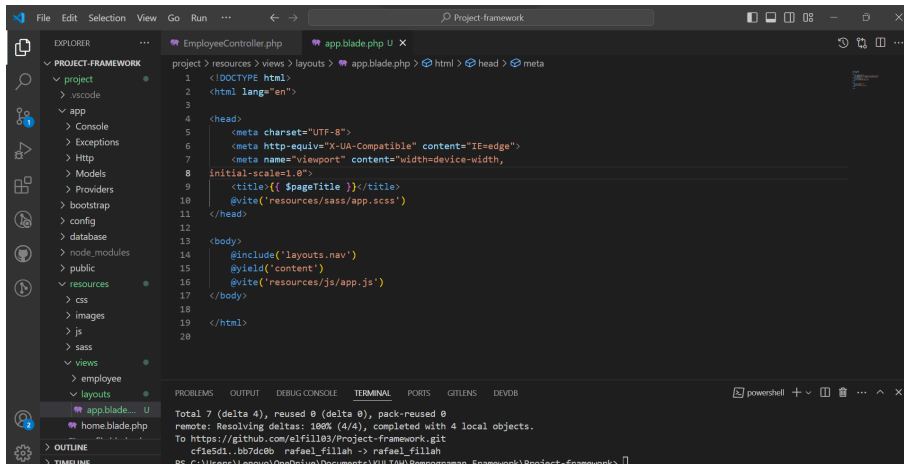
Require approval from specific reviewers before merging

This branch has no conflicts with the base branch

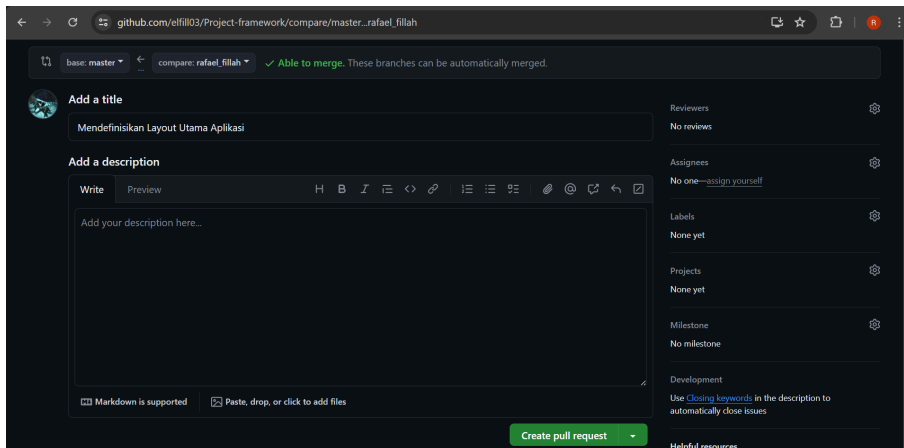
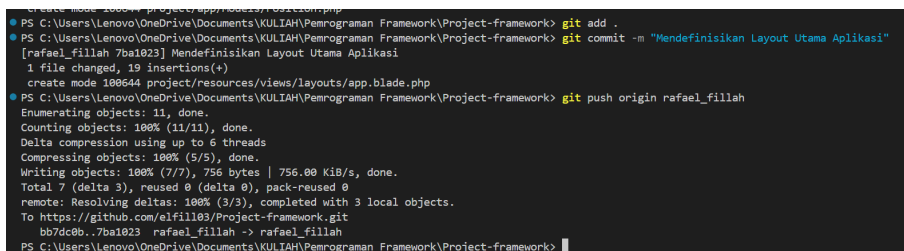
Merge pull request

# Mendefinisikan Layout Utama Aplikasi

1. Buat sebuah folder bernama layouts yang berisi file app.blade.php yang akan digunakan sebagai dasar halaman utama.



2. Selanjutnya push ke github seperti tahap sebelumnya.



github.com/elfill03/Project-framework/pull/4

Mendefinisikan Layout Utama Aplikasi #4

Open elfill03 wants to merge 1 commit into master from rafael\_fillah

Conversation Commits Checks Files changed +19 -0

elfill03 commented now

No description provided.

Mendefinisikan Layout Utama Aplikasi 7ba1823

Owner

Reviewers

No reviews

Still in progress? Convert to draft

Assignees

No one—assign yourself

Labels

None yet

Projects

None yet

Milestone

No milestone

Add more commits by pushing to the rafael\_fillah branch on elfill03/Project-framework

Require approval from specific reviewers before merging

Rulesets ensure specific people approve pull requests before they're merged.

Add rule

This branch has no conflicts with the base branch

Merging can be performed automatically.

Merge pull request

You can also open this in GitHub Desktop or view command line instructions.

## Penyesuaian File View untuk fitur Form Input Pegawai

1. Pertama lakukan pengambilan code terbaru dari branch master karena tahap ini memerlukan code yang terbaru untuk dilanjutkan.

```
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Penrograman Framework\Project-framework> git pull origin master
remote: Enumerating objects: 195, done.
remote: Counting objects: 100% (89/89), done.
remote: Compressing objects: 100% (23/23), done.
remote: Total 66 (delta 42), reused 53 (delta 36), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (66/66), 11.71 KiB | 56.00 KiB/s, done.
From https://github.com/elfill03/Project-framework
* branch            master       -> FETCH_HEAD
fba5134..1ad5846 master -> origin/master
Updating 7ba1023..1ad5846
Fast-forward
 .../app/Http/Controllers/EmployeeController.php | 188 ++++++
 project/resources/views/default.blade.php       | 9 ++
 project/resources/views/employee/create.blade.php | 60 +++++
 project/resources/views/employee/edit.blade.php  | 78 ++++++
 project/resources/views/employee/index.blade.php | 61 +++++
 project/resources/views/employee/show.blade.php  | 46 +++++

```

2. Pada file create.blade.php perlu dilakukannya penyesuaian dengan menerapkan pemanggilan komponen. Penerapan @extends merupakan pemanggilan komponen views yang digunakan yang kemudian dilakukannya pemanggilan untuk section yaitu isi konten.

```
EmployeeController.php  app.blade.php M X
project > resources > views > layouts > app.blade.php > div.container-sm.mt-5 > form > div.row.justify-content-center > div.p-5.bg-light.rounded-3.border.col-xl-6
1  @extends('layouts.app')
2  @section('content')
3      <div class="container-sm mt-5">
4          <form action="{{ route('employees.store') }}" method="POST">
5              @csrf
6              <div class="row justify-content-center">
7                  <div class="p-5.bg-light.rounded-3.border.col-xl-6">
8                      <div class="mb-3 text-center">
9                          <i class="bi-person-circle fs-1"></i>
10                         <h4>Create Employee</h4>
11                     </div>
12                     <hr>
13                     <div class="row">
14                         <div class="col-md-6 mb-3">
15                             <label for="firstName" class="form-label">First Name</label>
16                             <input class="form-control @error('firstName') is-invalid @enderror" type="text"
17                                 name="firstName" id="firstName" value="{{ old('firstName') }}"
18                                 placeholder="Enter First Name">
19                             @error('firstName')
20                                 <div class="invalid-feedback">
21                                     {{ $message }}
22                                 </div>
23                             @enderror
24                         </div>
25                         <div class="col-md-6 mb-3">
26                             <label for="lastName" class="form-label">Last Name</label>
27                             <input class="form-control @error('lastName') is-invalid @enderror" type="text"
28                                 name="lastName" id="lastName" value="{{ old('lastName') }}" placeholder="Enter Last
29                                 Name">
30                             @error('lastName')
31                                 <div class="invalid-feedback">
32                                     {{ $message }}
33                                 </div>
34                             @enderror
35                         </div>
36                         <div class="col-md-6 mb-3">
37                             <label for="email" class="form-label">Email</label>
38                             <input class="form-control @error('email') is-invalid @enderror" type="text"
39                                 name="email"
40                                 id="email" value="{{ old('email') }}" placeholder="Enter Email">
41                             @error('email')
42                                 <div class="invalid-feedback">
43                                     {{ $message }}
44                                 </div>
45                             @enderror
46                         </div>
47                         <div class="col-md-6 mb-3">
48                             <label for="age" class="form-label">Age</label>
49                             <input class="form-control @error('age') is-invalid @enderror" type="text" name="age"
50                                 id="age" value="{{ old('age') }}" placeholder="Enter Age">
51                             @error('age')
52                                 <div class="invalid-feedback">
53                                     {{ $message }}
54                                 </div>
55                             @enderror
56                         </div>
57                     </div>
58                 </div>
59             </div>
60         </form>
61     </div>
62 @endsection
```



```

75 |         <button type="submit" class="btn btn-dark btn-lg mt-3"><i class="bi-check-circle
76 |           me-2"></i>
77 |           Save</button>
78 |         </div>
79 |       </div>
80 |     </div>
81 |   </form>
82 | </div>
83 | @endsection
84 |

```

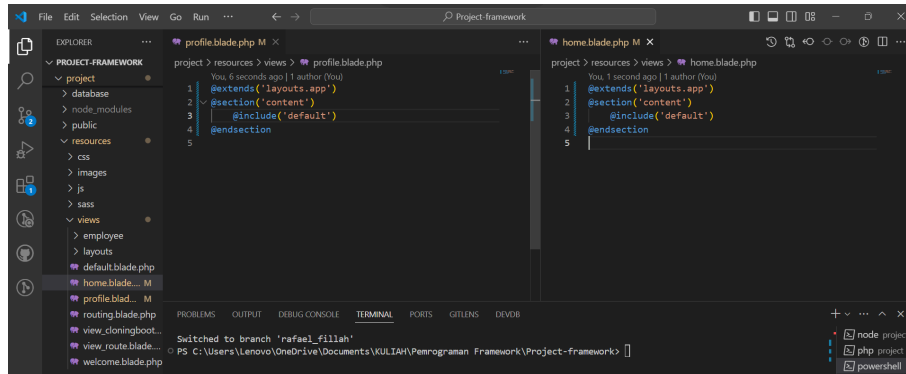
2. Selanjutnya push ke github seperti tahap sebelumnya.

```
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Penrograman Framework\Project-framework> git add .
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Penrograman Framework\Project-framework> git commit -m "Penyesuaian File View untuk Fitur Form Input Pegawai"
[rafael_fillah 57bd412] Penyesuaian File View untuk Fitur Form Input Pegawai
1 file changed, 82 insertions(+), 18 deletions(-)
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Penrograman Framework\Project-framework> git push origin rafaef_fillah
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (7/7), 1.31 KiB | 670.00 KiB/s, done.
Total 7 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To https://github.com/elfill83/Project-framework.git
7ba1023..57bd412 rafaef_fillah -> rafaef_fillah
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\KULIAH\Penrograman Framework\Project-framework>
```

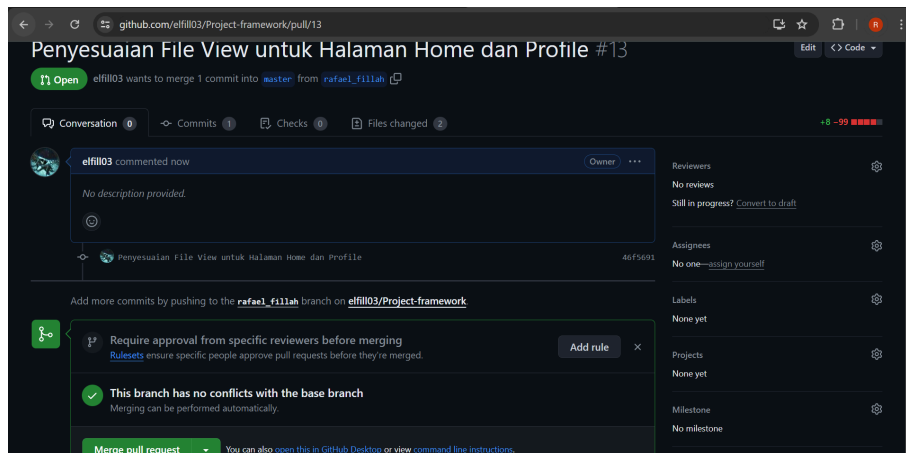
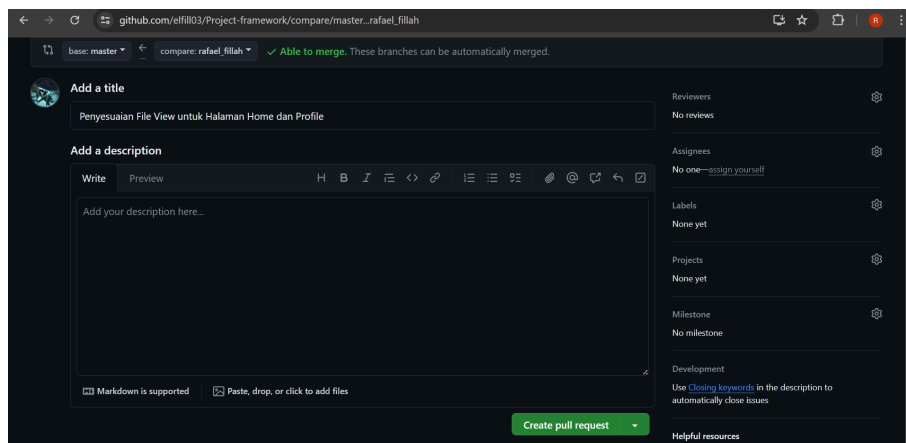
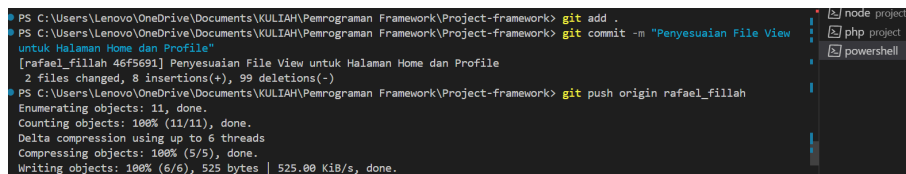
[illegible]

## Penyesuaian File View untuk Halaman Home dan Profile

1. Pada file `home.blade.php` dan `profile.blade.php` lakukan hal serupa seperti sebelumnya dengan menggunakan pemanggilan komponen layout dan penerapan section untuk isi dari halaman home dan profil.



2. Selanjutnya push ke github seperti tahap sebelumnya.



3. Terakhir apabila semua bagian dari masing-masing job desk selesai dikerjakan perlu melakukan pengambilan code terbaru dari branch utama untuk dicoba menjalankan laravel

nya. Aktifkan apache dan mysql pada xampp dan jalankan npm run dev serta php artisan serve pada terminal

