

**TUGAS PENDAHULUAN
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL VII
NAVIGASI DAN NOTIFIKASI**



Disusun Oleh :

Aji Prasetyo Nugroho / 2211104049

S1SE-06-2

Asisten Praktikum :

Muhammad Faza Zulian Gesit Al Barru

Aisyah Hasna Aulia

Dosen Pengampu :

Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs.

**PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

2024

TUGAS PENDAHULUAN

A. SOAL NOMOR 1

a) Buatlah satu project baru, yang mana di dalamnya terdapat *navigasi* untuk pindah dari satu halaman ke halaman lainnya.

Source code

```
import 'package:flutter/material.dart';

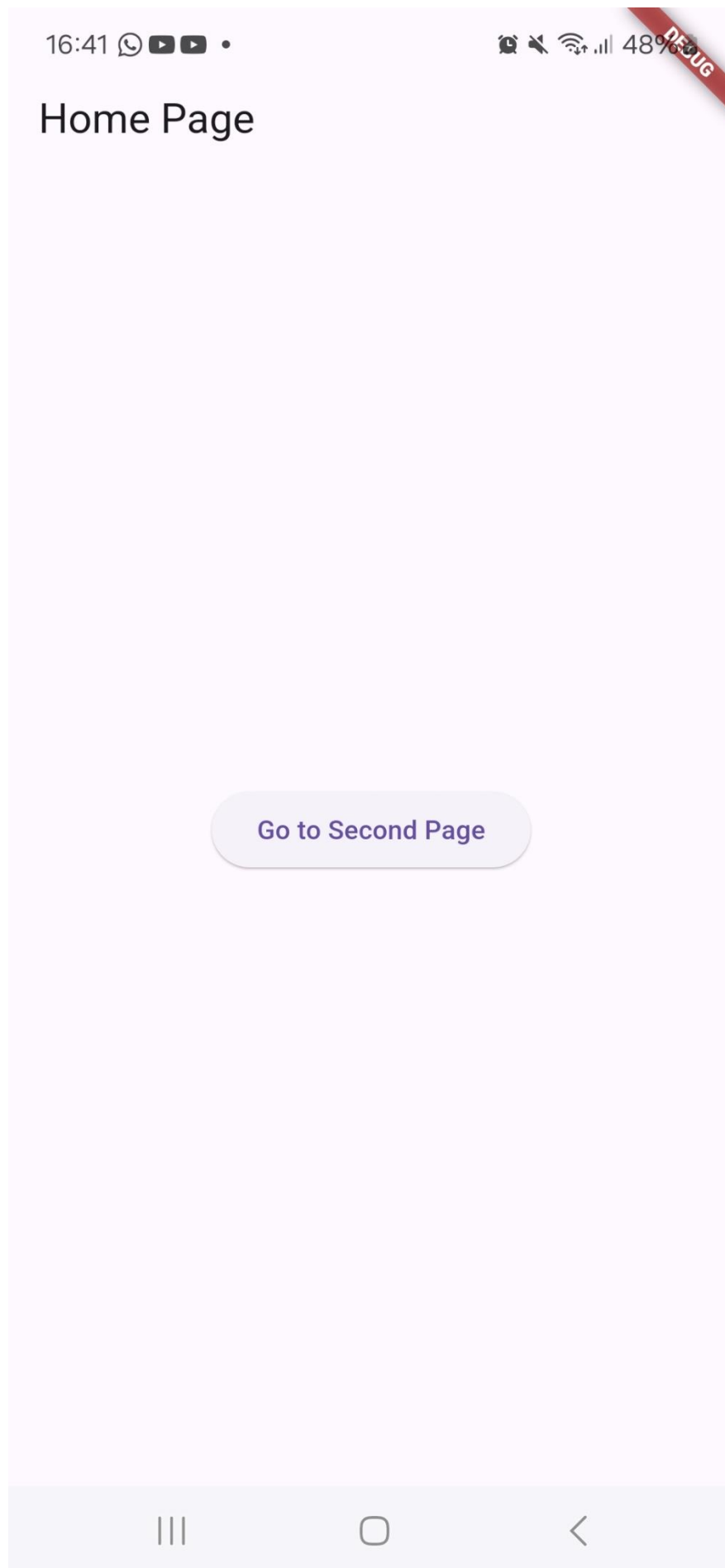
void main() {
  runApp(MyApp());
}

class MyApp extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
      title: 'Navigasi Proyek',
      theme: ThemeData(
        primarySwatch: Colors.blue,
      ),
      home: HomePage(),
    );
  }
}

class HomePage extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Home Page'),
      ),
      body: Center(
        child: ElevatedButton(
          onPressed: () {
            // Navigasi ke SecondPage
            Navigator.push(
              context,
              MaterialPageRoute(builder: (context) => SecondPage()),
            );
          },
          child: Text('Go to Second Page'),
        ),
      ),
    );
  }
}

class SecondPage extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Second Page'),
      ),
      body: Center(
        child: ElevatedButton(
          onPressed: () {
            // Kembali ke halaman sebelumnya
            Navigator.pop(context);
          },
          child: Text('Back to Home Page'),
        ),
      ),
    );
  }
}
```

Screenshoot Output (lampirkan bukti screenshoot output dari sourcecode)



← Second Page

[Back to Home Page](#)

Deskripsi Program

Program di atas adalah contoh sederhana dari aplikasi Flutter yang menunjukkan navigasi antar halaman. Aplikasi ini terdiri dari dua halaman utama, yaitu `HomePage` dan `SecondPage`. Berikut adalah penjelasan rinci mengenai setiap bagian program:

1. Fungsi `main()`

```
void main() {  
    runApp(MyApp());  
}
```

Fungsi `main()` adalah titik awal aplikasi Flutter. Fungsi ini memanggil `runApp(MyApp())`, yang menjalankan aplikasi dengan widget utama yaitu `MyApp`.

2. Class `MyApp`

```
class MyApp extends StatelessWidget {  
    @override  
    Widget build(BuildContext context) {  
        return MaterialApp(  
            title: 'Navigasi Proyek',  
            theme: ThemeData(  
                primarySwatch: Colors.blue,  
            ),  
            home: HomePage(),  
        );  
    }  
}
```

Class `MyApp` adalah widget yang tidak berubah (*StatelessWidget*) yang berfungsi sebagai kerangka utama aplikasi:

- **MaterialApp:** Widget utama untuk pengaturan aplikasi dengan tema material design.
 - `title:` Menentukan judul aplikasi.
 - `theme:` Mengatur tema aplikasi, dalam hal ini warna utama (*primarySwatch*) adalah biru.
 - `home:` Menentukan halaman awal aplikasi, yaitu `HomePage`.

3. Class HomePage

```
class HomePage extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Home Page'),
      ),
      body: Center(
        child: ElevatedButton(
          onPressed: () {
            Navigator.push(
              context,
              MaterialPageRoute(builder: (context) => SecondPage()),
            );
          },
          child: Text('Go to Second Page'),
        ),
      ),
    );
  }
}
```

Class HomePage adalah halaman pertama yang tampil saat aplikasi dibuka:

- **Scaffold:** Struktur dasar halaman, menyediakan AppBar dan body.
 - AppBar: Menampilkan judul "Home Page" di bagian atas halaman.
 - body: Berisi tombol di tengah halaman (Center).
- **ElevatedButton:** Tombol yang memicu navigasi ke halaman kedua (*SecondPage*) saat ditekan.
 - Navigator.push: Digunakan untuk mendorong halaman baru ke tumpukan navigasi. Ini mengambil context dan MaterialPageRoute, yang menentukan halaman tujuan (*SecondPage*).

4. Class SecondPage

```
class SecondPage extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Second Page'),
      ),
      body: Center(
        child: ElevatedButton(
          onPressed: () {
            Navigator.pop(context);
          },
          child: Text('Back to Home Page'),
        ),
      ),
    );
  }
}
```

```
    ),  
    ),  
    );  
}  
}
```

Class SecondPage adalah halaman kedua yang dituju dari *HomePage*:

- **Scaffold**: Struktur dasar halaman dengan AppBar dan body.
 - AppBar: Menampilkan judul "Second Page" di bagian atas halaman.
 - body: Berisi tombol di tengah halaman.
- **ElevatedButton**: Tombol yang mengarahkan kembali ke halaman sebelumnya (*HomePage*) saat ditekan.
 - Navigator.pop: Menghapus halaman saat ini dari tumpukan navigasi, yang secara otomatis kembali ke halaman sebelumnya.

Alur Program

1. Aplikasi dijalankan dan menampilkan *HomePage*.
2. Di *HomePage*, pengguna dapat menekan tombol "Go to Second Page" untuk berpindah ke *SecondPage*.
3. Di *SecondPage*, pengguna dapat menekan tombol "Back to Home Page" untuk kembali ke *HomePage*.