

Dokumentasi Program Flutter

Judul Program

Advance Layout

Link GitHub

<https://github.com/DeoFaradyS/Pemrograman-Perangkat-Bergerak/tree/main/%5B05%5D%20Minggu%20ke-5>

Struktur Program

1. Import Library



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

Mengimport paket **material.dart** yang menyediakan komponen UI berbasis Material Design.

2. Fungsi 'main'



```
1 class Homepage extends StatefulWidget {  
2   const Homepage({super.key});  
3   @override  
4   State<Homepage> createState() => _HomepageState();  
5 }
```

Homepage adalah widget yang menggunakan **stateful** untuk memungkinkan perubahan status.

createState menginisialisasi **_HomepageState**, yang mengelola logika dan status dari widget ini.

3. Class '**_HomepageState**'

```
1 class _HomepageState extends State<Homepage> {  
2   int _selectedIndex = 0;  
3   final PageController _pageController = PageController();
```

_selectedIndex menyimpan indeks halaman yang sedang dipilih.

_pageController adalah controller untuk mengelola **PageView**.

4. Function '**_onItemTapped**'

```
1 void _onItemTapped(int index) {  
2   setState(() {  
3     _selectedIndex = index;  
4   });  
5   _pageController.jumpToPage(index);  
6 }
```

Fungsi ini dipanggil saat item di **BottomNavigationBar** ditekan.

Mengubah status **_selectedIndex** dan mengarahkan **PageView** ke halaman yang sesuai.

5. Build Method

```
1 @override
2 Widget build(BuildContext context) {
3   return SafeArea(
4     child: Scaffold(
5       appBar: AppBar(
6         title: const Text("Tugas 5"),
7       ),
8       body: PageView(
9         controller: _pageController,
10        onPageChanged: (index) {
11          setState(() {
12            _selectedIndex = index;
13          });
14        },
15        children: const [
16          Center(
17            child: Text(
18              "Home Page",
19              style: TextStyle(fontSize: 30),
20            ),
21          ),
22          Center(
23            child: Text(
24              "Email Page",
25              style: TextStyle(fontSize: 30),
26            ),
27          ),
28          Center(
29            child: Text(
30              "Profile Page",
31              style: TextStyle(fontSize: 30),
32            ),
33          ),
34        ],
35      ),
36      bottomNavigationBar: BottomNavigationBar(
37        items: const [
38          BottomNavigationBarItem(
39            icon: Icon(Icons.home),
40            label: "Home",
41          ),
42          BottomNavigationBarItem(
43            icon: Icon(Icons.email),
44            label: "Email",
45          ),
46          BottomNavigationBarItem(
47            icon: Icon(Icons.person),
48            label: "Profile",
49          ),
50        ],
51        currentIndex: _selectedIndex,
52        onTap: _onItemTapped,
53      ),
54    ),
55  );
56 }
```

SafeArea: Melindungi konten dari area yang terhalang oleh elemen sistem seperti notch atau status bar.

Scaffold: Struktur dasar untuk aplikasi yang menyediakan AppBar, Body, dan BottomNavigationBar.

PageView: Menyediakan tampilan halaman yang dapat digeser. Menggunakan **onPageChanged** untuk memperbarui status saat halaman berubah.

BottomNavigationBar: Menyediakan navigasi antar halaman. Menggunakan **currentIndex** untuk menunjukkan halaman yang aktif dan **onTap** untuk menangani interaksi pengguna.

6. Result



