

Dokumentasi Program Flutter

Judul Program

Basic Layout

Deskripsi

Program ini adalah aplikasi Flutter sederhana yang menampilkan tampilan beranda dengan header yang berisi sapaan dan avatar pengguna, serta kotak merah di tengah layar.

Struktur Program

1. Import Library



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

Bagian ini mengimpor paket **material.dart** dari Flutter yang menyediakan berbagai widget dan tema untuk membangun antarmuka pengguna.

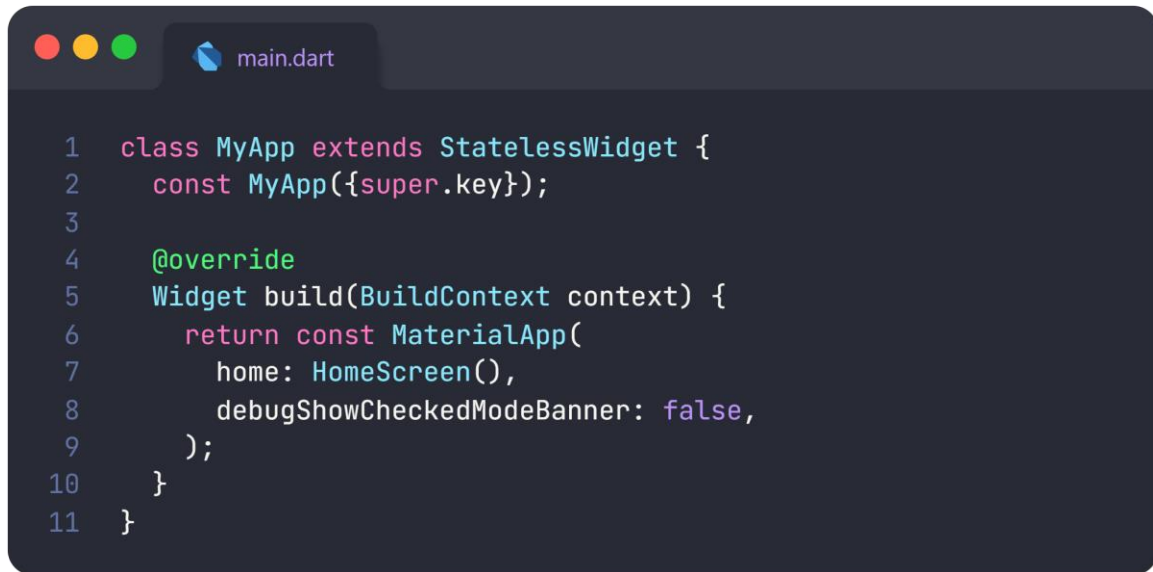
2. Fungsi 'main'



```
1 void main() {  
2   runApp(MyApp());  
3 }
```

Fungsi **main** adalah titik masuk aplikasi. Fungsi ini menjalankan widget **MyApp**.

3. Class 'MyApp'

A screenshot of a code editor window with a dark theme. The window has a title bar with three colored circles (red, yellow, green) and a tab labeled 'main.dart'. The code is written in Dart and defines a class 'MyApp' that extends 'StatelessWidget'. It includes a constructor and an overridden 'build' method that returns a 'MaterialApp' widget with 'home: HomeScreen()' and 'debugShowCheckedModeBanner: false'.

```
1 class MyApp extends StatelessWidget {  
2   const MyApp({super.key});  
3  
4   @override  
5   Widget build(BuildContext context) {  
6     return const MaterialApp(  
7       home: HomeScreen(),  
8       debugShowCheckedModeBanner: false,  
9     );  
10  }  
11 }
```

- **MyApp** adalah widget stateless yang menjadi root aplikasi.
- Menggunakan **MaterialApp** untuk menyediakan tema dan navigasi.
- **home** diatur ke **HomeScreen**, yang merupakan layar utama aplikasi.
- **debugShowCheckedModeBanner** diset ke **false** untuk menyembunyikan banner debug.

4. Class 'HomeScreen'

```
1 class HomeScreen extends StatelessWidget {
2   const HomeScreen({super.key});
3
4   @override
5   Widget build(BuildContext context) {
6     return Scaffold(
7       appBar: AppBar(
8         toolbarHeight: 32,
9         backgroundColor: Theme.of(context).primaryColor,
10      ),
11      body: SafeArea(
12        child: Column(
13          children: [
14            // Konten di sini
15          ],
16        ),
17      ),
18    );
19  }
20 }
```

- **HomeScreen** adalah widget stateless yang membangun tampilan layar utama.
- Menggunakan **Scaffold** untuk menyediakan struktur dasar dengan **AppBar** dan **body**.
- **SafeArea** digunakan untuk menghindari konten yang tertutup oleh notch atau area sistem lainnya.

5. App Bar

```
1 appBar: AppBar(
2   toolbarHeight: 32,
3   backgroundColor: Theme.of(context).primaryColor,
4 ),
```

- Menyediakan bar atas dengan tinggi 32 piksel.
- Warna latar belakang AppBar diambil dari tema aplikasi.

6. Body

```
1 body: SafeArea(  
2   child: Column(  
3     children: [  
4       // Header bagian atas  
5       // Kotak merah di tengah layar  
6     ],  
7   ),  
8 ),
```

6.1. Header

```
1 Container(  
2   padding: const EdgeInsets.all(24),  
3   child: Row(  
4     mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceBetween,  
5     children: [  
6       // Kolom untuk teks  
7       // Kontainer untuk avatar  
8     ],  
9   ),  
10 ),
```

- Menggunakan **Container** dengan padding untuk menampung header.
- **Row** digunakan untuk menyusun teks dan avatar secara horizontal

6.1.1. Teks

```
main.dart
1  const Column(
2    crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
3    children: [
4      Text('Welcome,', style: TextStyle(fontSize: 32, fontWeight: FontWeight.bold)),
5      Text('1201220447 - Deo', style: TextStyle(fontSize: 16, fontWeight: FontWeight.normal)),
6    ],
7  ),
```

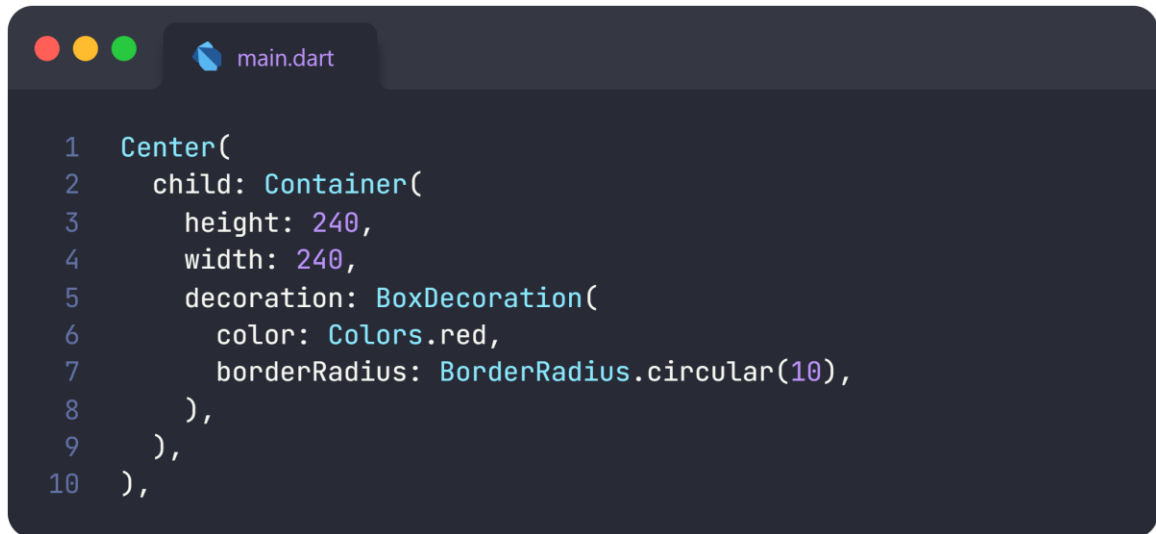
- Menampilkan teks sambutan dan informasi pengguna (NIM dan nama).

6.1.2. Avatar

```
main.dart
1  Container(
2    width: 56,
3    height: 56,
4    decoration: BoxDecoration(
5      color: Colors.blue,
6      borderRadius: BorderRadius.circular(99),
7    ),
8  ),
```

- Kontainer bulat untuk avatar dengan warna biru.

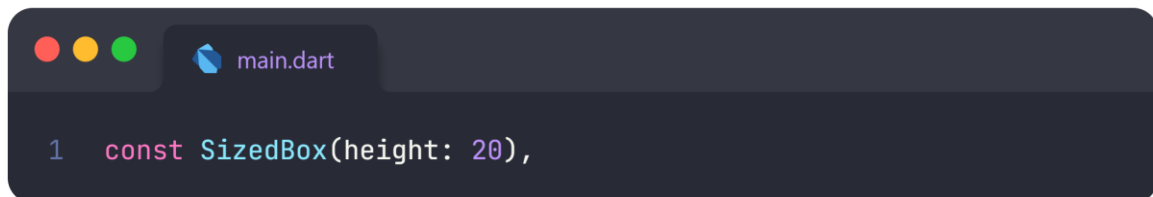
6.2.Kotak Merah



```
1 Center(  
2   child: Container(  
3     height: 240,  
4     width: 240,  
5     decoration: BoxDecoration(  
6       color: Colors.red,  
7       borderRadius: BorderRadius.circular(10),  
8     ),  
9   ),  
10 ),
```

- Kotak merah dengan ukuran 240x240 piksel dan sudut melengkung.

7. Ruang Kosong



```
1 const SizedBox(height: 20),
```

- Menambahkan ruang kosong di bawah kotak merah.

Hasil

