

Nama: Muhamad Fachri Haikal

NIM : 1301202398

Kelas : IF4401

Praktikum ABP MOD 9 Flutter Layout Dasar

9.1. Pengenalan Widget

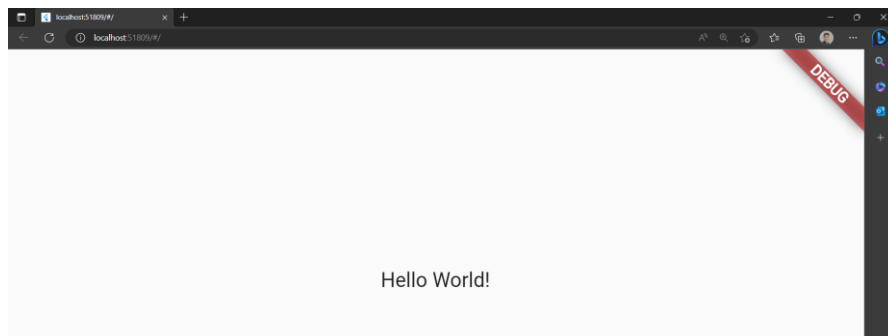
Salah satu fitur utama Flutter adalah widget, yaitu elemen-elemen dasar untuk membangun antarmuka pengguna dalam aplikasi.

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

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

class MyApp extends StatelessWidget {
  const MyApp({super.key});

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return const MaterialApp(
      home: Scaffold(
        body: Center(
          child: Text('Hello World!'),
        ), // Center
      ), // Scaffold
    ); // MaterialApp
  }
}
```



Nama: Muhamad Fachri Haikal

NIM : 1301202398

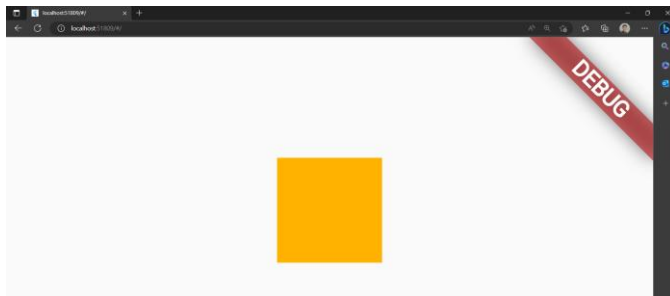
Kelas : IF4401

Praktikum ABP MOD 9 Flutter Layout Dasar

9.2. Container

Widget ini memungkinkan Anda untuk membuat kotak yang dapat ditampilkan di layar dan mengatur properti seperti warna latar belakang, tepi, padding, dan margin. Container dapat diisi dengan widget lain seperti gambar, teks, atau widget kustom lainnya. Container juga dapat digunakan untuk mengatur posisi widget di dalamnya menggunakan properti seperti alignment dan positioning.

```
@override
Widget build(BuildContext context) {
  return MaterialApp(
    home: Scaffold(
      body: Center(
        child: Container(
          margin: const EdgeInsets.all(10.0),
          color: Colors.amber[600],
          width: 48.0,
          height: 48.0,
        ), // Container
      ), // Center
    ), // Scaffold
  ); // MaterialApp
}
```



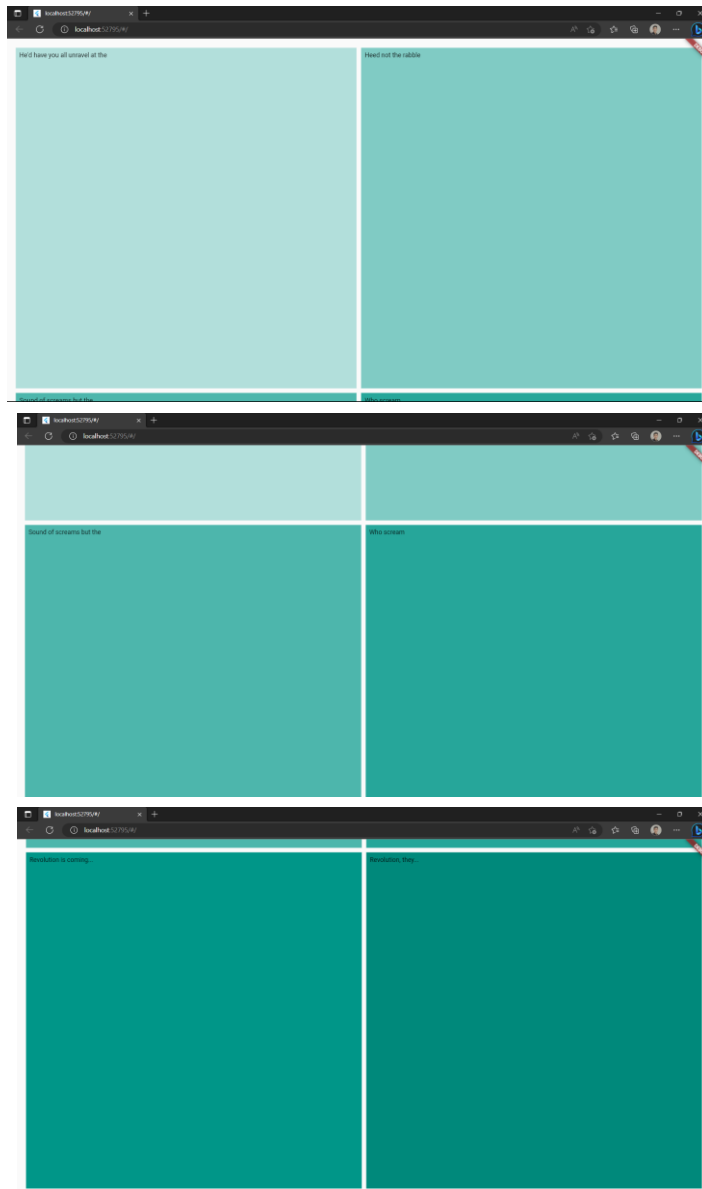
Nama: Muhamad Fachri Haikal
NIM : 1301202398
Kelas : IF4401
Praktikum ABP MOD 9 Flutter Layout Dasar

9.3. GridView

GridView adalah salah satu widget dalam Flutter yang digunakan untuk menampilkan data dalam bentuk grid atau kisi. Widget ini memungkinkan Anda untuk menampilkan daftar widget secara berbaris dan berkolom, dan dapat digunakan untuk menampilkan gambar, teks, atau widget kustom lainnya.

```
@override
Widget build(BuildContext context) {
  return MaterialApp(
    home: Scaffold(
      body: Center(
        child: GridView.count(
          primary: false,
          padding: const EdgeInsets.all(20),
          crossAxisSpacing: 10,
          mainAxisSpacing: 10,
          crossAxisCount: 2,
          children: <Widget>[
            Container(
              padding: const EdgeInsets.all(8),
              child: const Text("He'd have you all unravel at the"),
              color: Colors.teal[100],
            ), // Container
            Container(
              padding: const EdgeInsets.all(8),
              child: const Text('Heed not the rabble'),
              color: Colors.teal[200],
            ), // Container
            Container(
              padding: const EdgeInsets.all(8),
              child: const Text('Sound of screams but the'),
              color: Colors.teal[300],
            ), // Container
            Container(
              padding: const EdgeInsets.all(8),
              child: const Text('Who scream'),
              color: Colors.teal[400],
            ), // Container
            // // Container
            Container(
              padding: const EdgeInsets.all(8),
              child: const Text('Revolution is coming...'),
              color: Colors.teal[500],
            ), // Container
            Container(
              padding: const EdgeInsets.all(8),
              child: const Text('Revolution, they...'),
              color: Colors.teal[600],
            ), // Container
          ], // <Widget>[]
        ), // GridView.count
      ), // Center
    ), // Scaffold
  ); // MaterialApp
}
```

Nama: Muhamad Fachri Haikal
NIM : 1301202398
Kelas : IF4401
Praktikum ABP MOD 9 Flutter Layout Dasar

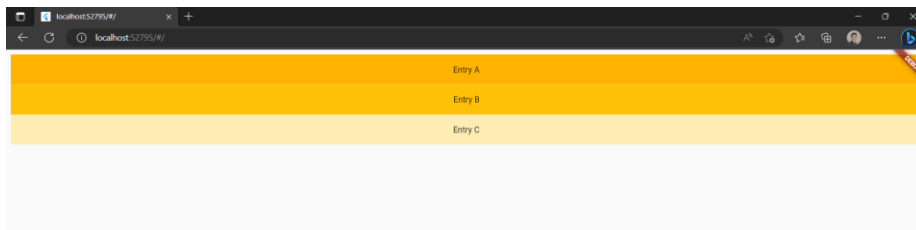


Nama: Muhamad Fachri Haikal
NIM : 1301202398
Kelas : IF4401
Praktikum ABP MOD 9 Flutter Layout Dasar

9.4. ListView

ListView adalah salah satu widget dalam Flutter yang digunakan untuk menampilkan data dalam bentuk daftar atau list. Widget ini memungkinkan Anda untuk menampilkan daftar widget secara berurutan, dan dapat digunakan untuk menampilkan gambar, teks, atau widget kustom lainnya.

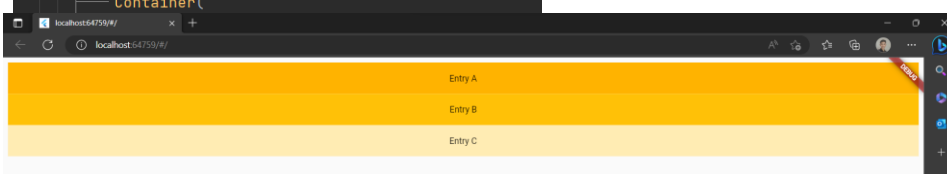
ListView memiliki beberapa jenis, yaitu `ListView.builder`, `ListView.separated`, dan `ListView.custom`. `ListView.builder` digunakan untuk membuat daftar dengan jumlah item yang bervariasi, `ListView.separated` digunakan untuk membuat daftar dengan separator antara setiap item, dan `ListView.custom` digunakan untuk membuat daftar dengan pengaturan kustom.



9.4.1.ListView.builder

```
@override
Widget build(BuildContext context) {
  final List<String> entries = <String>['A', 'B', 'C'];
  final List<int> colorCodes = <int>[600, 500, 100];

  return MaterialApp(
    home: Scaffold(
      body: ListView.builder(
        padding: const EdgeInsets.all(8),
        itemCount: entries.length,
        itemBuilder: (BuildContext context, int index) {
          return Container(
            height: 50,
            color: Colors.amber[colorCodes[index]],
            child: Center(child: Text('Entry ${entries[index]}')),
          ); // Container
        }, // ListView.builder
      ), // Scaffold
    ); // MaterialApp
  }
}
```



```
child: const Center(child: Text('Entry C')),
), // Container
], // <Widget>[]
) // ListView
), // Scaffold
); // MaterialApp
}
```

Nama: Muhamad Fachri Haikal

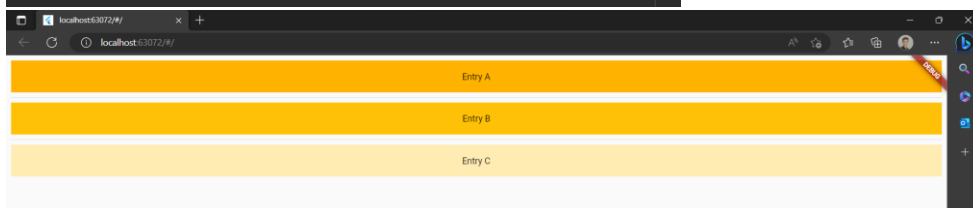
NIM : 1301202398

Kelas : IF4401

Praktikum ABP MOD 9 Flutter Layout Dasar

9.4.2.ListView.separated

```
@override
Widget build(BuildContext context) {
  final List<String> entries = <String>['A', 'B', 'C'];
  final List<int> colorCodes = <int>[600, 500, 100];
  return MaterialApp(
    home: Scaffold(
      body: ListView.separated(
        padding: const EdgeInsets.all(8),
        itemCount: entries.length,
        itemBuilder: (BuildContext context, int index) {
          return Container(
            height: 50,
            color: Colors.amber[colorCodes[index]],
            child: Center(child: Text('Entry ${entries[index]}')),
          ); // Container
        },
        separatorBuilder: (BuildContext context, int index) => const Divider(),
      ), // ListView.separated
    ), // Scaffold
  ); // MaterialApp
}
```



Nama: Muhamad Fachri Haikal

NIM : 1301202398

Kelas : IF4401

Praktikum ABP MOD 9 Flutter Layout Dasar

9.5. Stack

Stack adalah salah satu widget dalam Flutter yang digunakan untuk menumpuk widget dalam satu antarmuka pengguna. Widget ini memungkinkan Anda untuk menampilkan beberapa widget secara bersamaan dengan menumpuk satu widget di atas yang lain.

```
@override
Widget build(BuildContext context) {
  final List<String> entries = <String>['A', 'B', 'C'];
  final List<int> colorCodes = <int>[600, 500, 100];
  return MaterialApp(
    home: Scaffold(
      body: Stack(
        children: <Widget>[
          Container(
            width: 100,
            height: 100,
            color: Colors.red,
          ), // Container
          Container(
            width: 90,
            height: 90,
            color: Colors.green,
          ), // Container
          Container(
            width: 80,
            height: 80,
            color: Colors.blue,
          ), // Container
        ], // <Widget>[]
      ), // Stack
    ), // Scaffold
  ); // MaterialApp
}
```

