

TUGAS 01 PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERBASIS MOBILE

INTRODUCTION TO FLUTTER & WIDGETS



Dosen Pengampu:

ADI WAHYU PRIBADI ,S.Si.,M.Kom

Disusun Oleh :

Khoirul Husein (4521210007)

TEKNIK INFORMATIKA

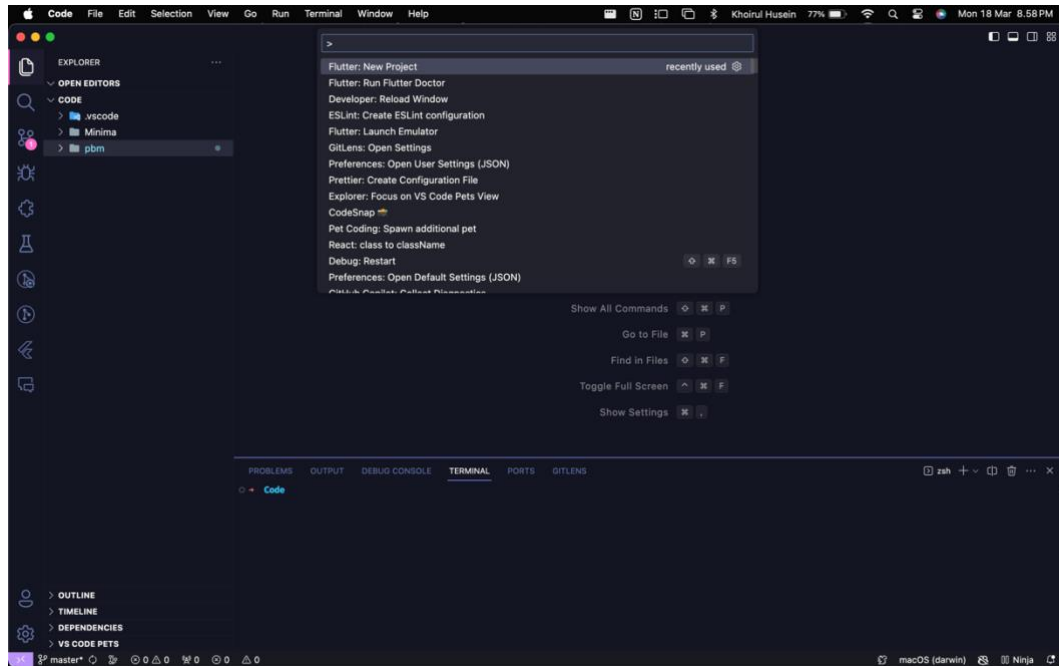
FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PANCASILA

2024 / 2025

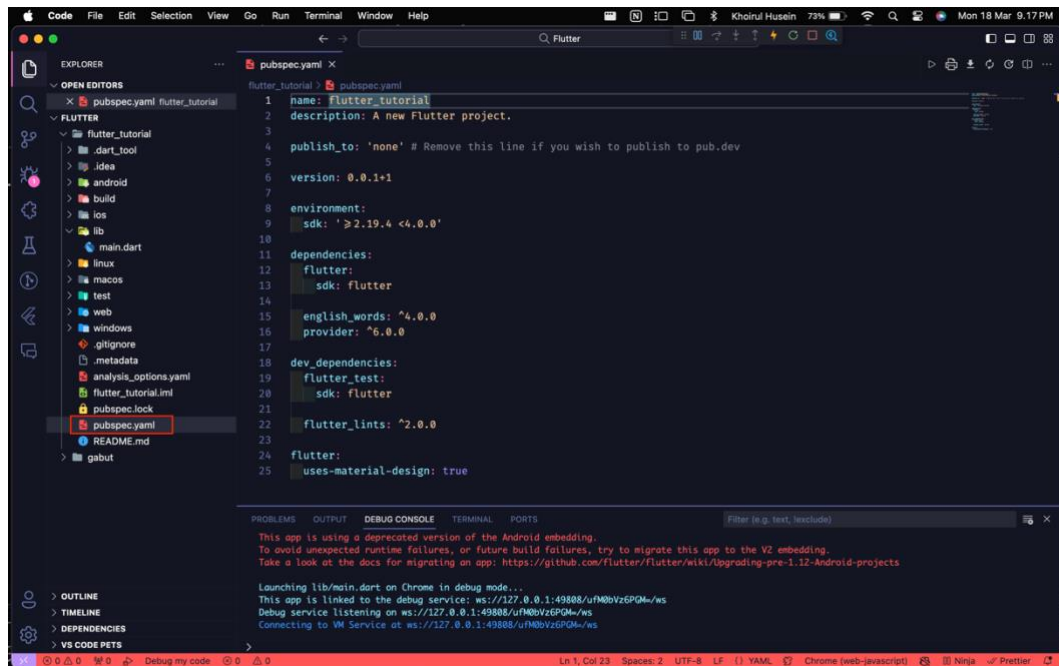
Jl. Raya Lenteng Agung No.56-80, RT.1/RW.3, Srengseng Sawah, Jakarta, Kota
Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12640

Membuat Project



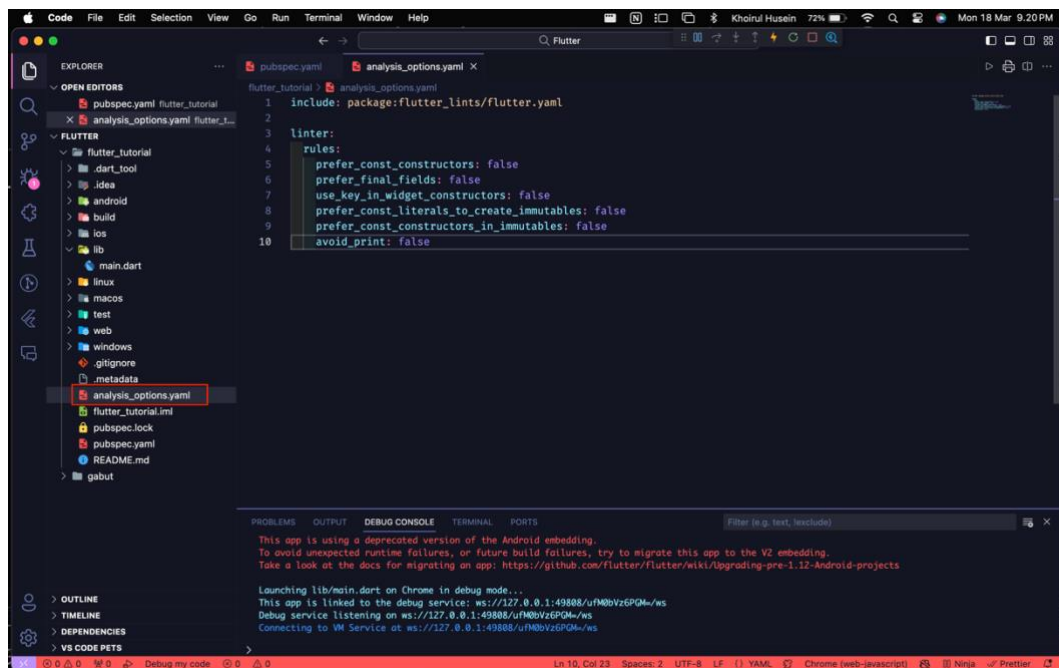
Gambar 1

Untuk membuat project menggunakan flutter silakan kamu membuka teks editor kesayangan kamu, disini saya menggunakan visual studio code untuk membuat project flutter baru kamu tekan Command + shift + P atau di windows Cntr + shift + P lalu Flutter:New Project seperti digambar 1 setelah itu kamu diminta untuk mengarahkan file untuk disimpan dan diminta untuk membuat nama folder untuk project ini.



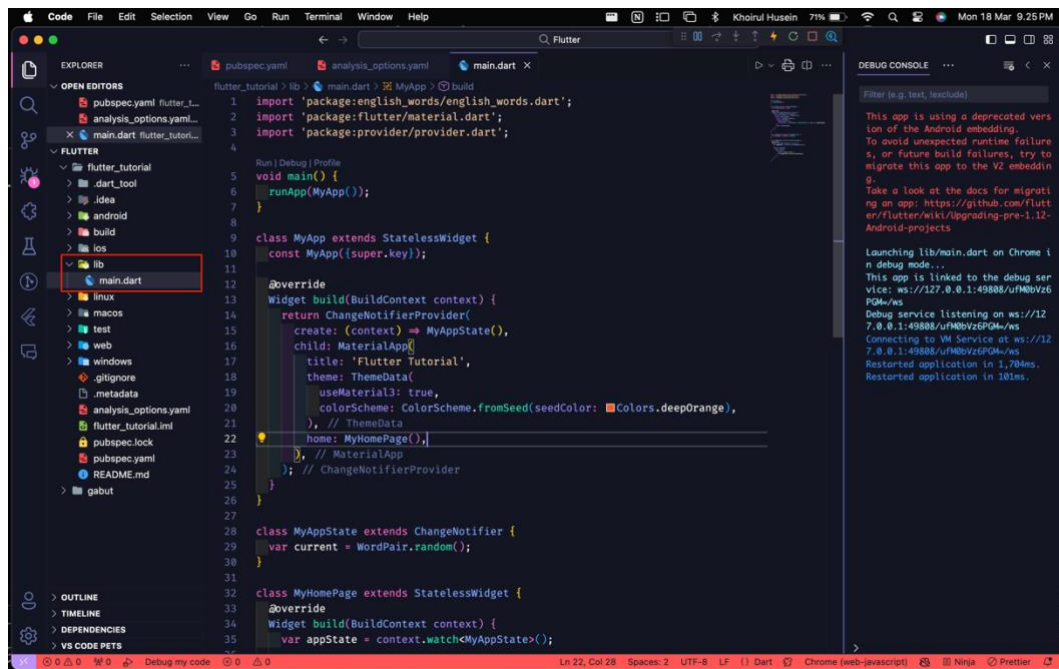
Gambar 2

Setelah project selesai dibuat kamu pergi ke file **pubspec.yaml** lalu ubah file tersebut dengan kode seperti gambar 2.



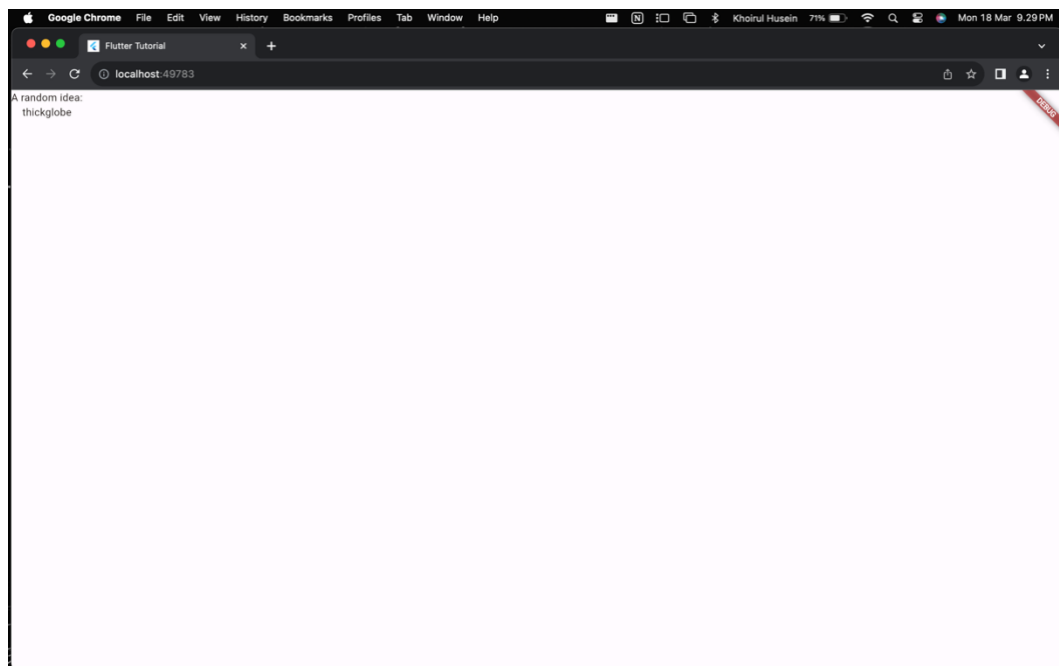
Gambar 3

Pergi ke file **analysis_options.yaml** ubah code seperti gambar 3.



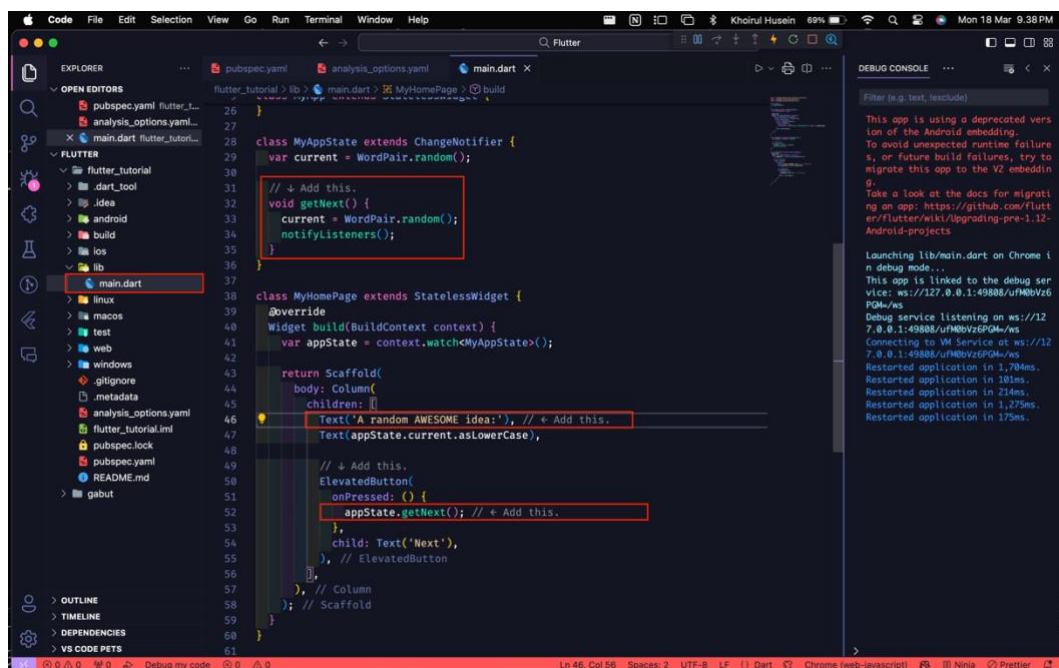
Gambar 4

Setelah melakukan pengeditan kode pada file `main.dart` seperti gambar 4 tampilan akan seperti gambar 5.



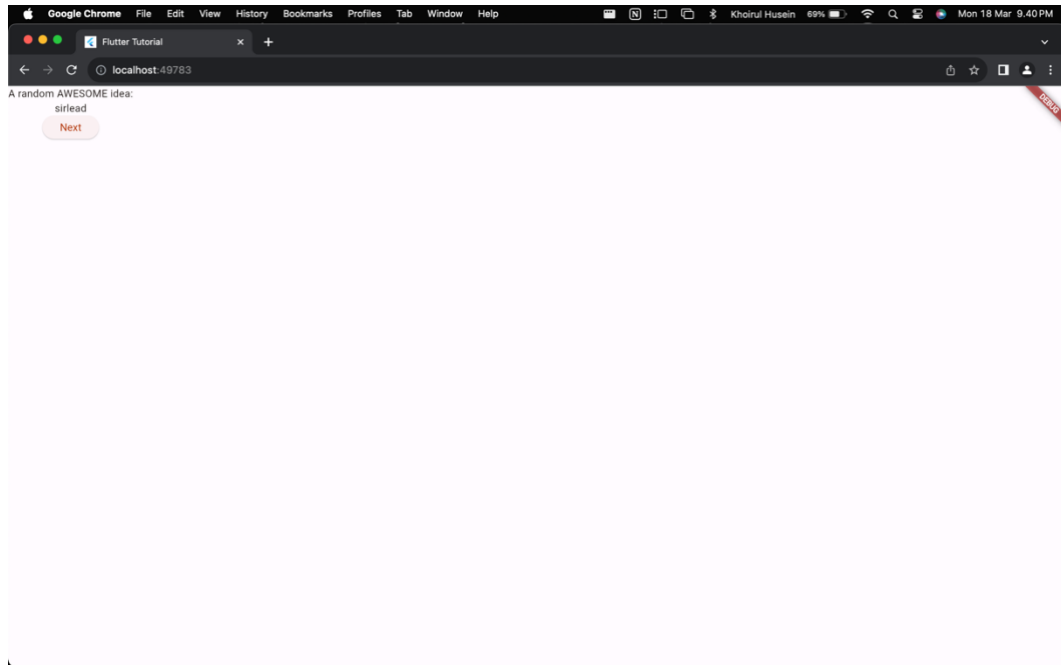
Gambar 5

Menambahkan Tombol



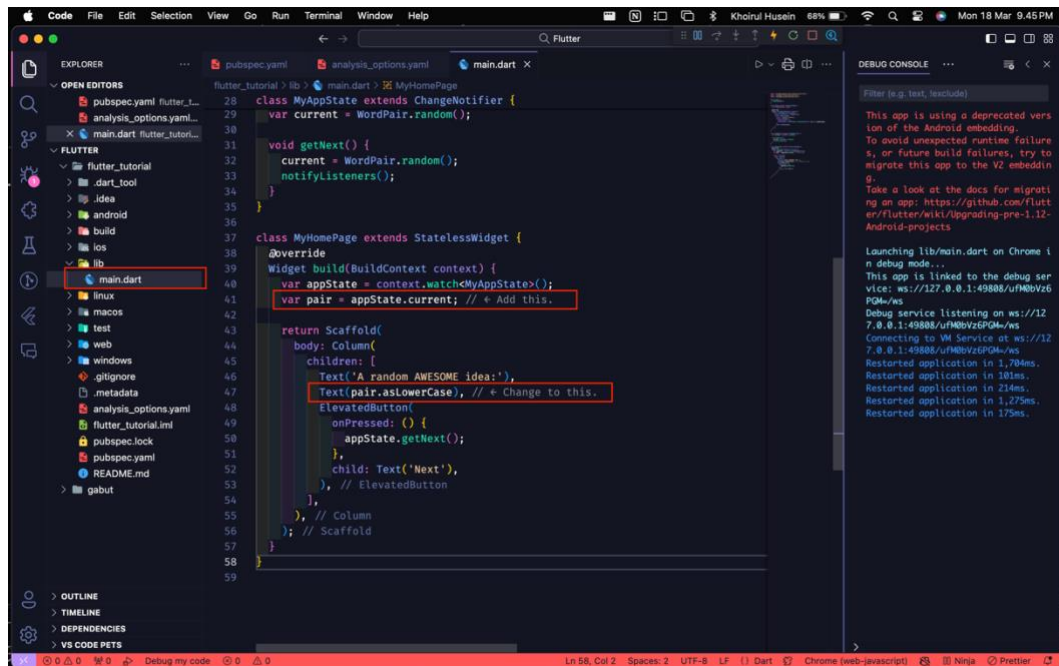
Gambar 6

Tambahkan kode untuk gambar 6 pada file main.dart untuk mendapatkan perubahan seperti gambar 7.



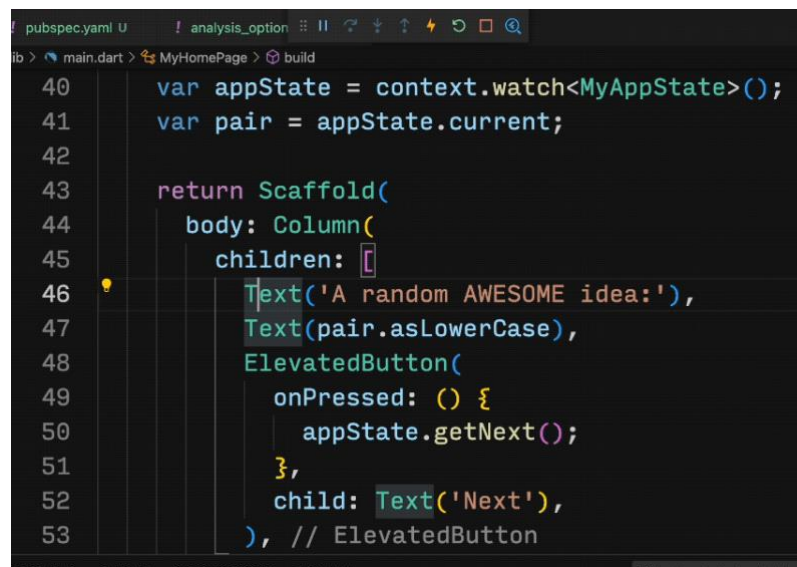
Gambar 7

Memperindah Tampilan Aplikasi



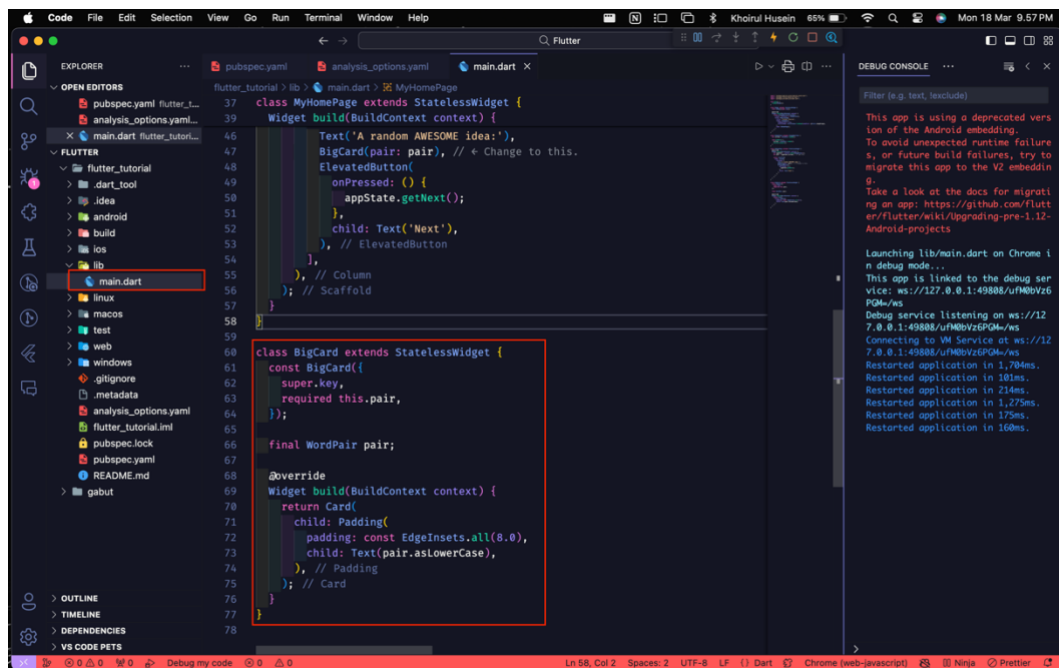
Gambar 8

Tambahkan kode pada gambar 8 yang diberi garis warna merah.



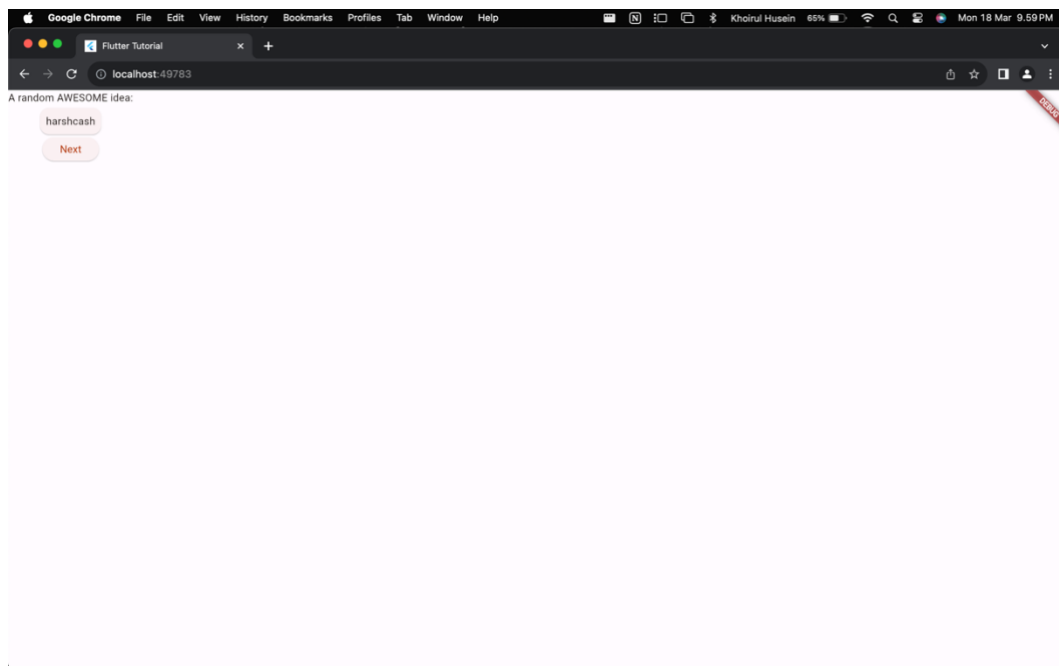
Setelah itu ubah tulisan diatas ikuti seperti gif setelahnya akan muncul class BigCard baru.

```
lib > main.dart > BigCard > build
67
68   @override
69   Widget build(BuildContext context) {
70     return Text(pair.asLowerCase);
71   }
72 }
73
```

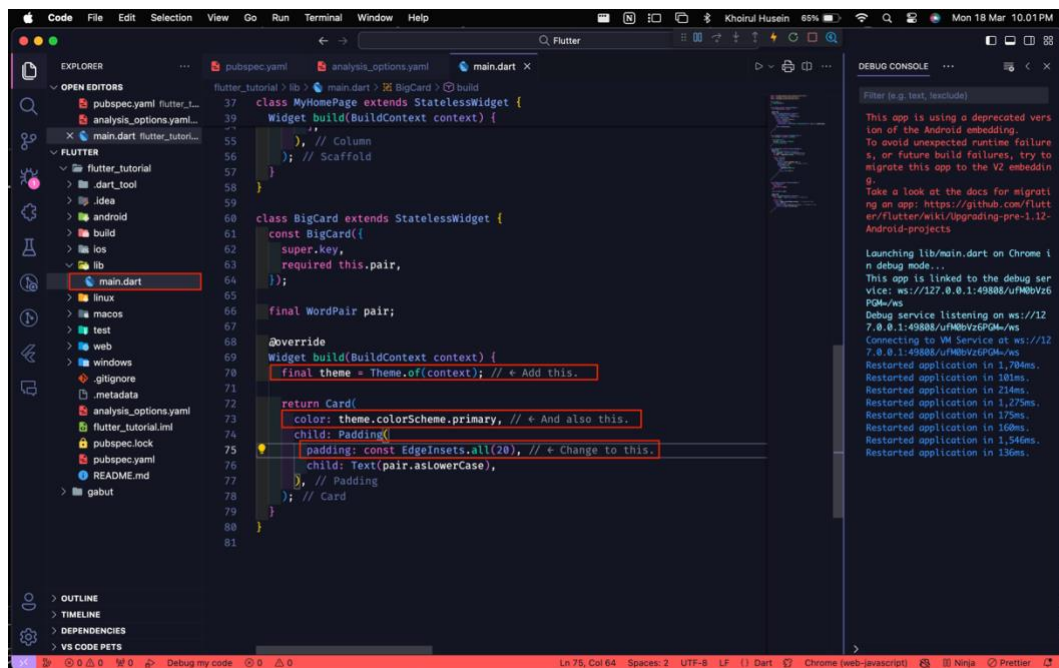



Gambar 9

Nah hasil dari class BigCard seperti gambar 9 dan gambar hasil render akan seperti gambar 10.

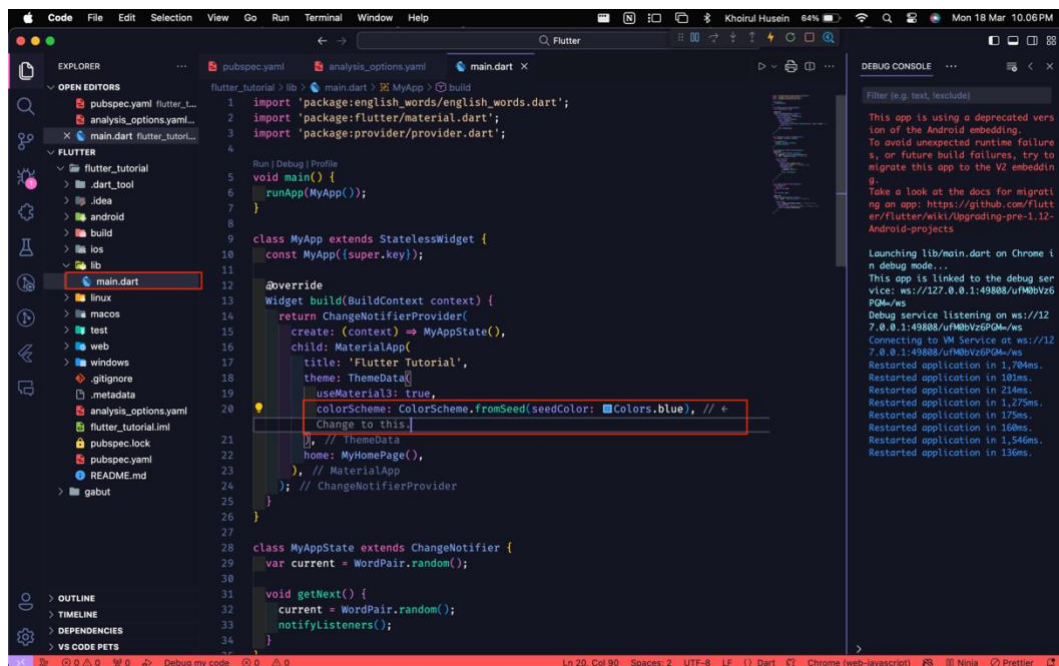


Gambar 10



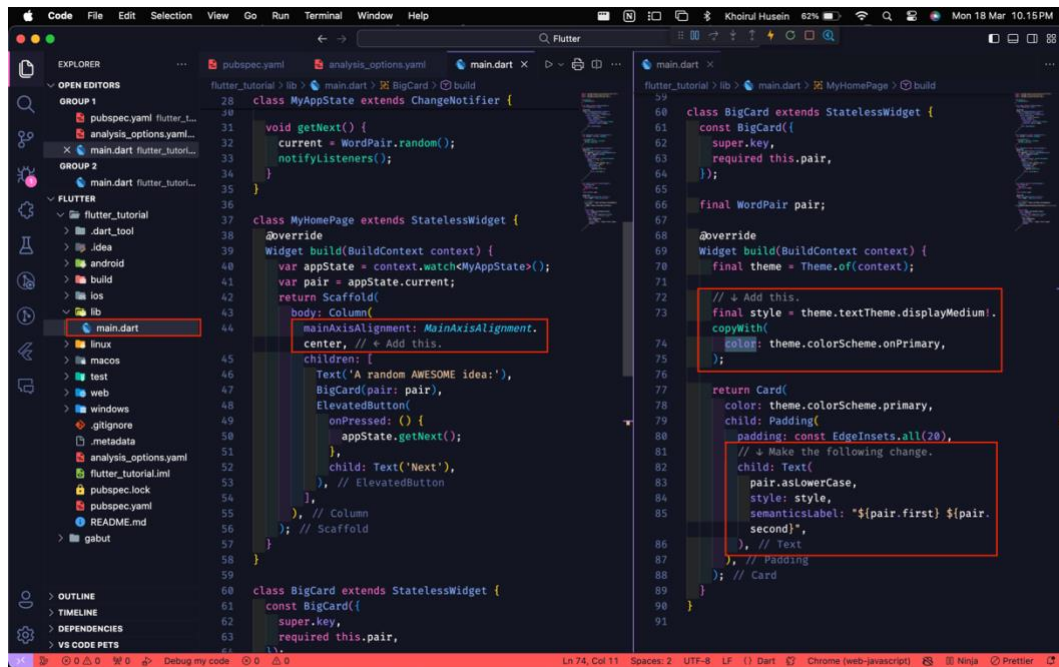
Gambar 11

Tambahkan kode pada main.dart seperti gambar 11.



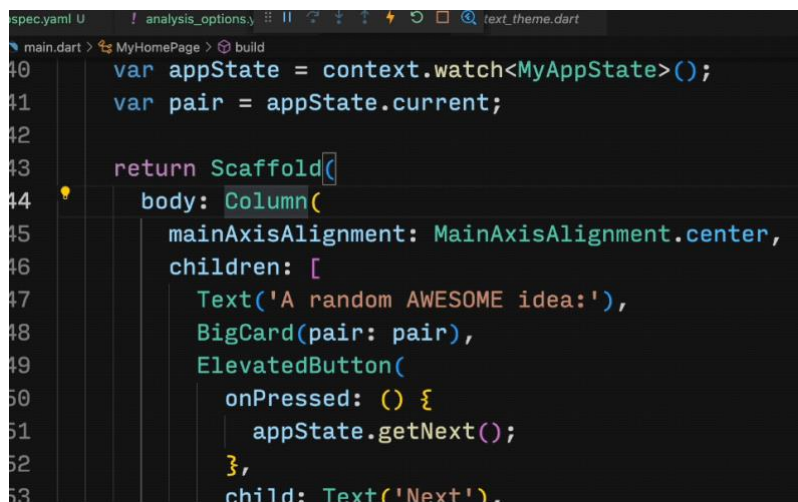
Gambar 12

[OPTIONAL] kamu juga bisa mengubah warna sesuka hatimu pada line 20 gambar 12.

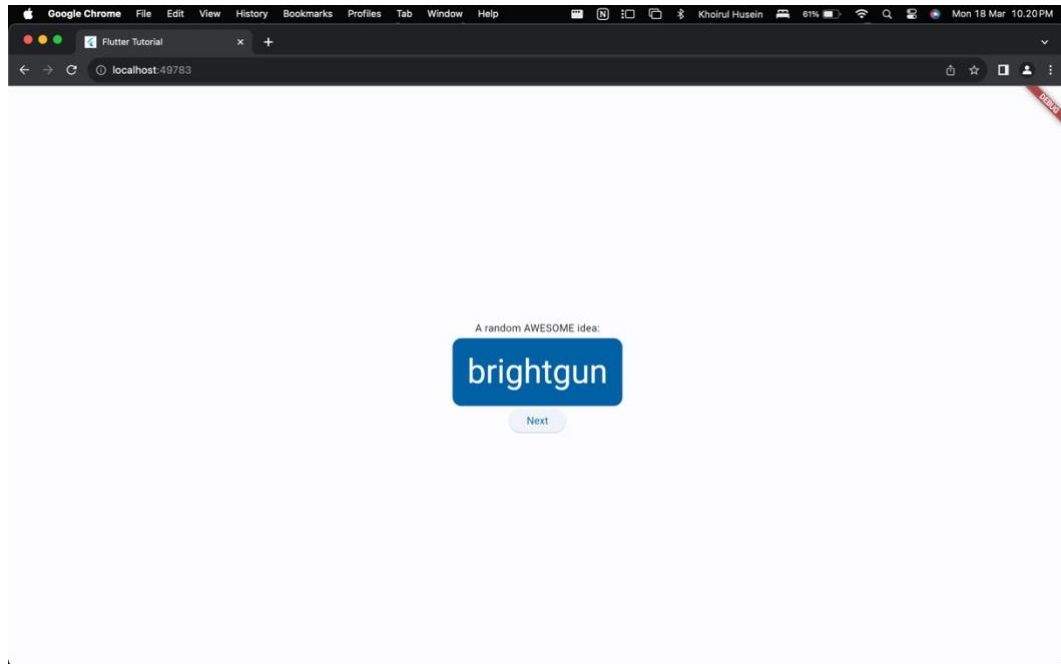


Gambar 13

Tambahkan kode pada line 44, 72-75, dan 81-86 seperti gambar 13.



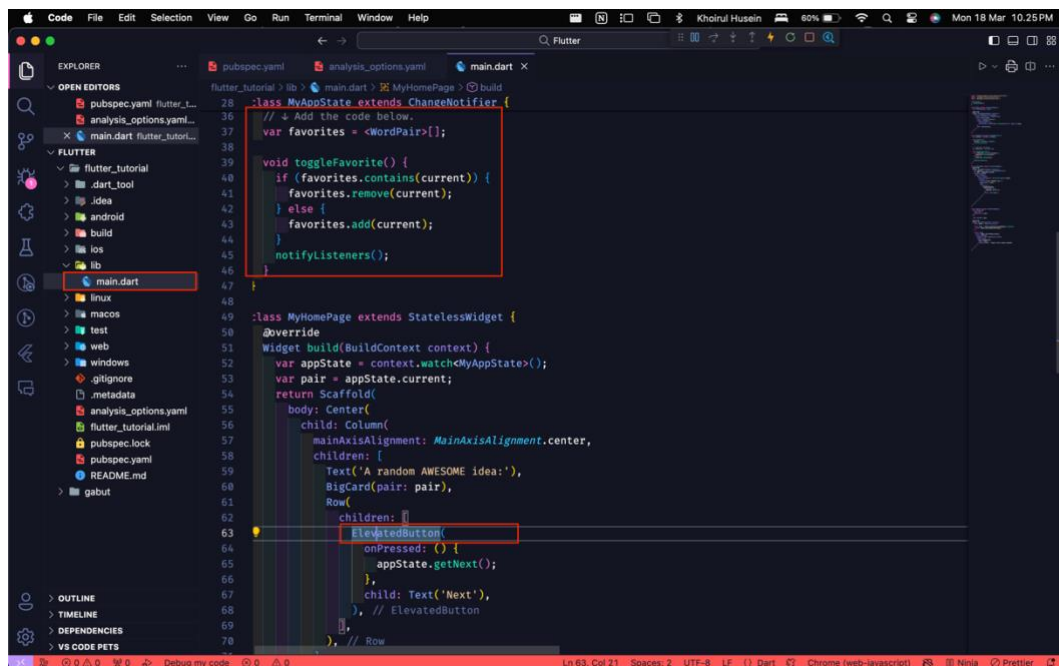
Lakukan perubahan seperti gif diatas dengan letakkan kursor kamu di Column, buka menu Refactor (dengan Ctrl+. atau Cmd+.), lalu pilih Wrap with Center.



Gambar 14

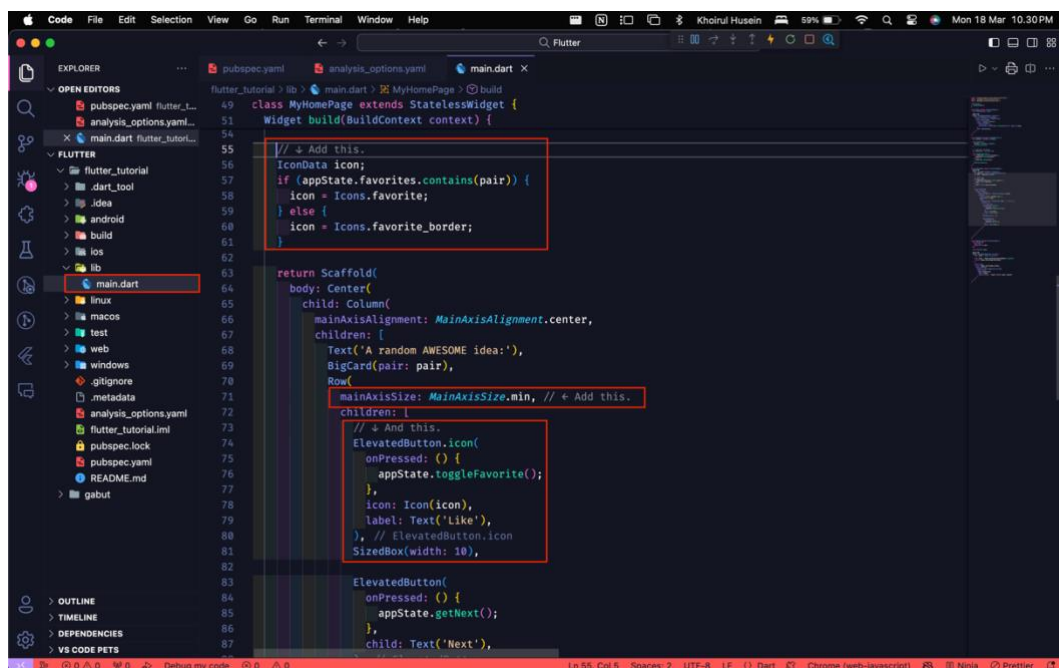
Hasil yang diperoleh seperti gambar 14.

Menambahkan Fungsi



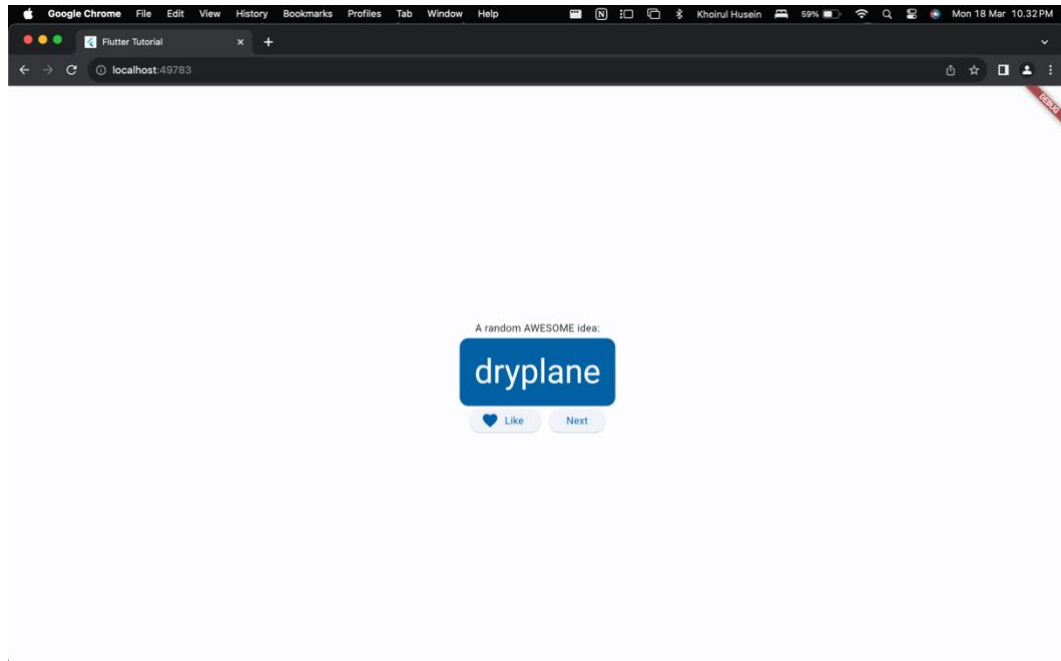
Gambar 15

Tambahkan kode pada baris 36 – 46 seperti gambar 15 dan Buka metode build() MyHomePage, letakkan kursor pada ElevatedButton, buka menu Refactor dengan Ctrl+. atau Cmd+., lalu pilih Wrap with Row.



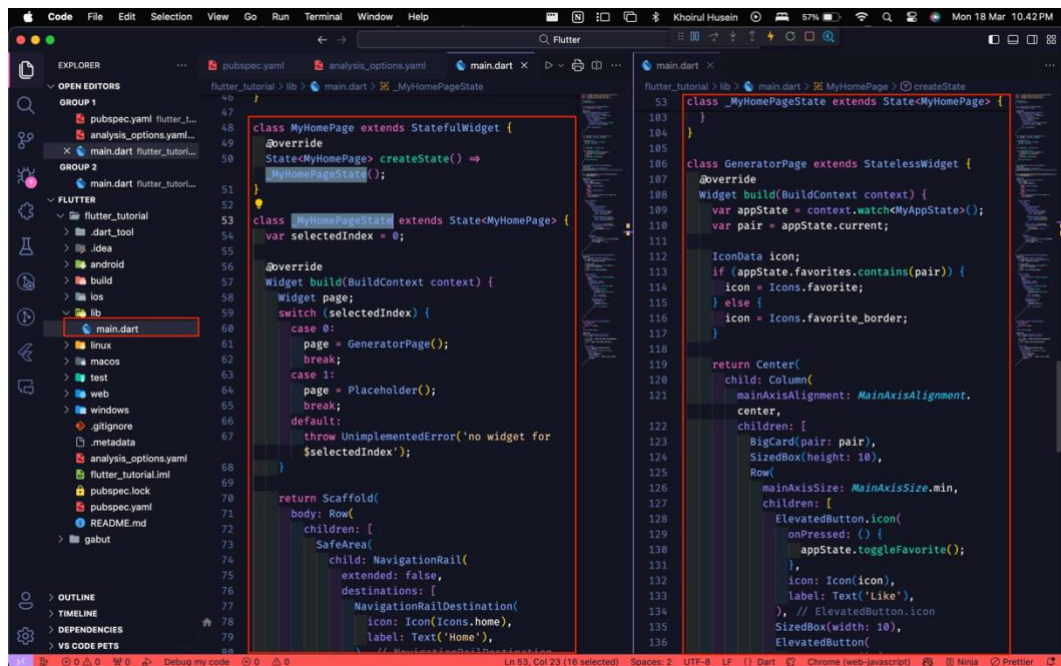
Gambar 16

Tambahkan kode pada gambar 16.



Gambar 17 Tampilan hasil kode

Menambahkan kolom samping navigasi



Lakukan perubahan kode pada gambar diatas untuk lebih lengkapnya kamu dapat melihat kode dibawah:

```
class MyHomePage extends StatefulWidget {
  @override
  State<MyHomePage> createState() => _MyHomePageState();
}

class _MyHomePageState extends State<MyHomePage> {
  var selectedIndex = 0;

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    Widget page;
    switch (selectedIndex) {
      case 0:
        page = GeneratorPage();
        break;
      case 1:
        page = Placeholder();
        break;
      default:
        throw UnimplementedError('no widget for $selectedIndex');
    }

    return Scaffold(
      body: Row(
        children: [
          SafeArea(
            child: NavigationRail(
              extended: false,
              destinations: [
                NavigationRailDestination(
                  icon: Icon(Icons.home),
                  label: Text('Home'),
                ),
                NavigationRailDestination(
                  icon: Icon(Icons.favorite),
                  label: Text('Favorites'),
                ),
              ],
            ),
          ],
        ],
      ),
    );
  }
}
```

```

        selectedIndex: selectedIndex,
        onDestinationSelected: (value) {
          setState(() {
            selectedIndex = value;
          });
        },
      ),
    ),
    Expanded(
      child: Container(
        color: Theme.of(context).colorScheme.primaryContainer,
        child: page, // ← Here.
      ),
    ),
  ],
),
);
}
}

```

```

class GeneratorPage extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    var appState = context.watch<MyAppState>();
    var pair = appState.current;

    IconData icon;
    if (appState.favorites.contains(pair)) {
      icon = Icons.favorite;
    } else {
      icon = Icons.favorite_border;
    }

    return Center(
      child: Column(
        mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
        children: [
          BigCard(pair: pair),
          SizedBox(height: 10),
          Row(
            mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.min,
            children: [
              ElevatedButton.icon(
                onPressed: () {

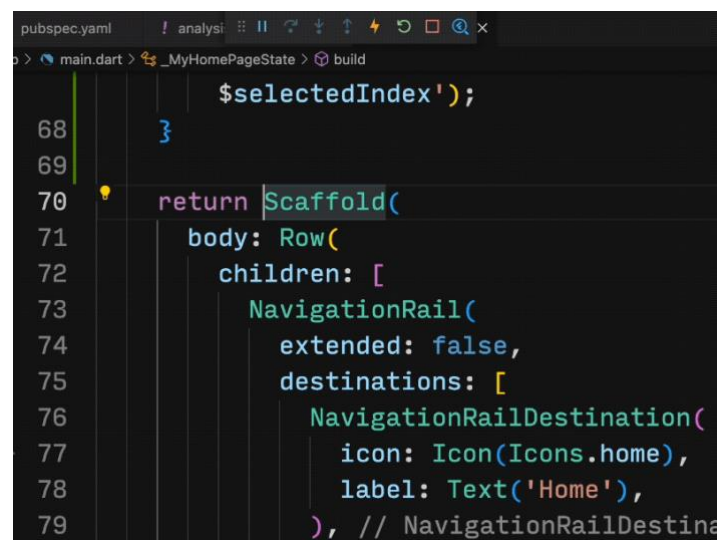
```



```

        appState.toggleFavorite();
      },
      icon: Icon(icon),
      label: Text('Like'),
    ),
    SizedBox(width: 10),
    ElevatedButton(
      onPressed: () {
        appState.getNext();
      },
      child: Text('Next'),
    ),
  ],
),
),
),
);
}
}

```

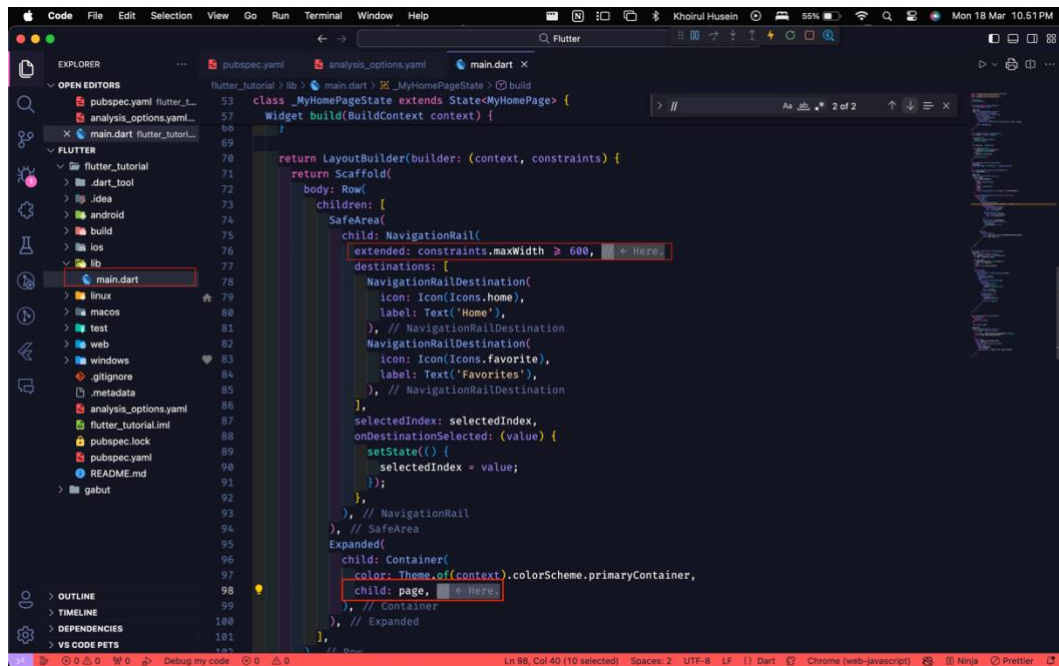


```

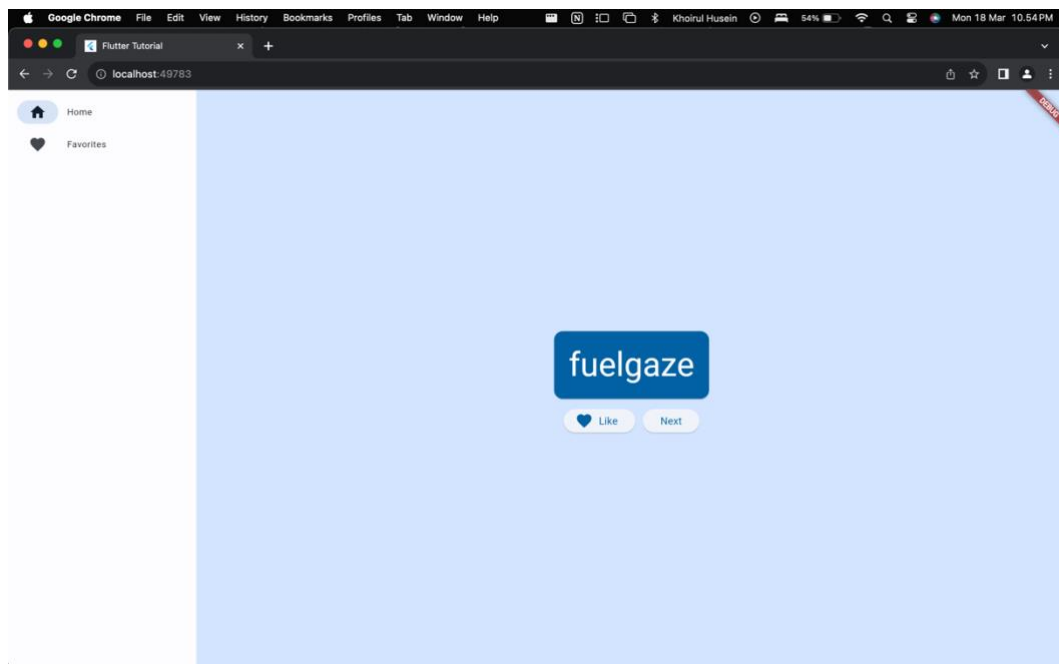
pubspec.yaml  ! analysi  II  ?  ↓  ↑  ⚡  ↺  □  🔍  ×
b > main.dart > _MyHomePageState > build
68      }
69
70  return Scaffold(
71    body: Row(
72      children: [
73        NavigationRail(
74          extended: false,
75          destinations: [
76            NavigationRailDestination(
77              icon: Icon(Icons.home),
78              label: Text('Home'),
79            ), // NavigationRailDestina

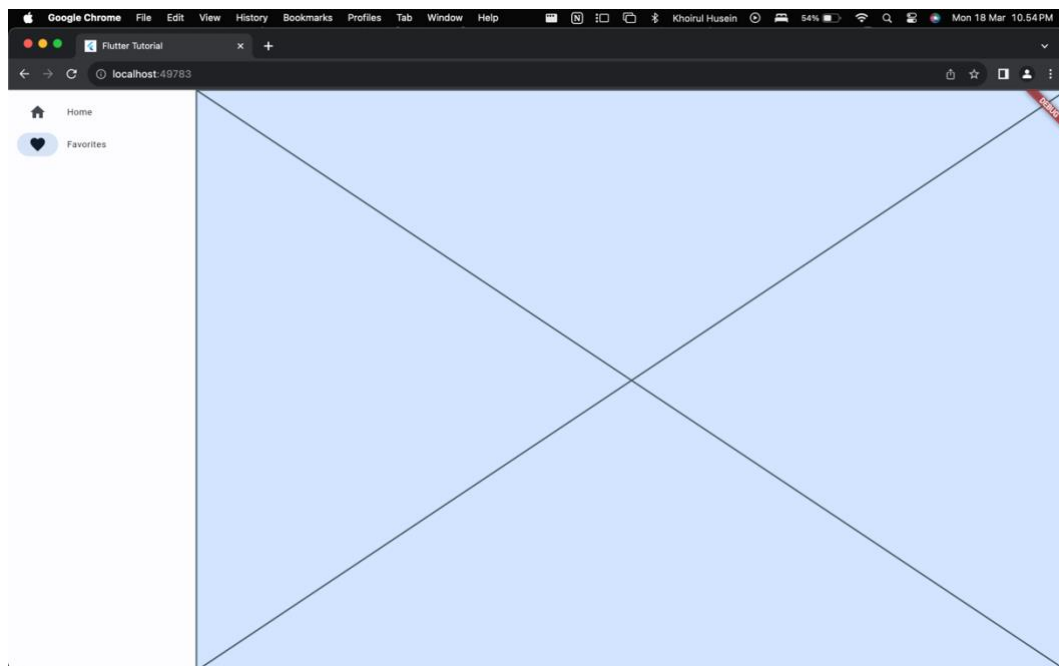
```

Ikuti gif diatas untuk mengubahnya menjadi builder lalu tambahkan constraints.



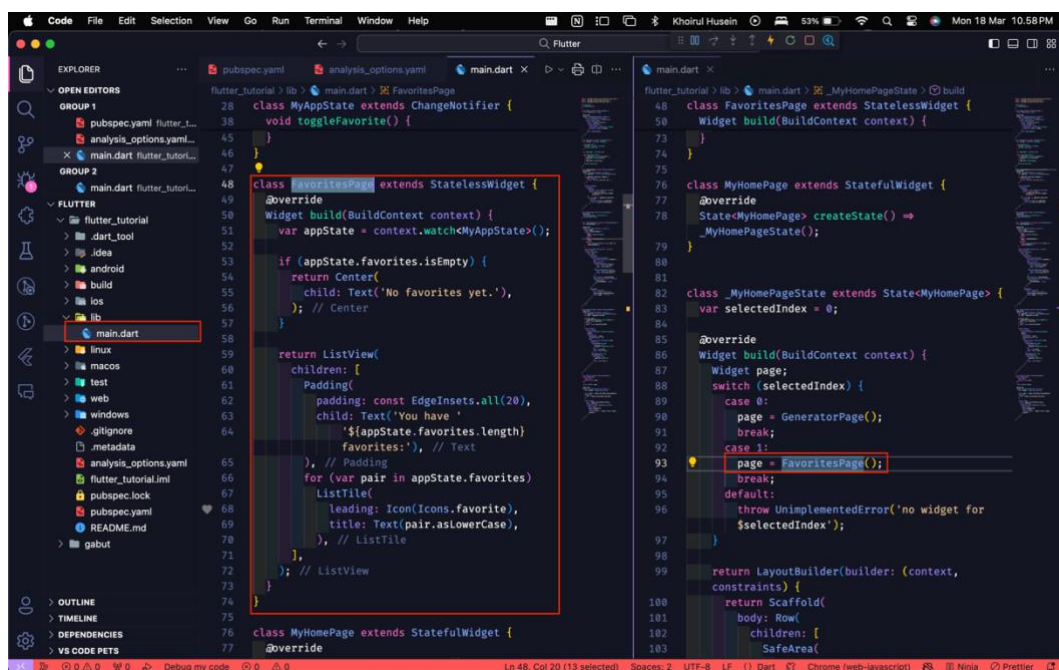
Lalu tambahkan kedua baris kode pada gambar 18.





Gambar 20 Tampilan kode setelah dirender pada favorites

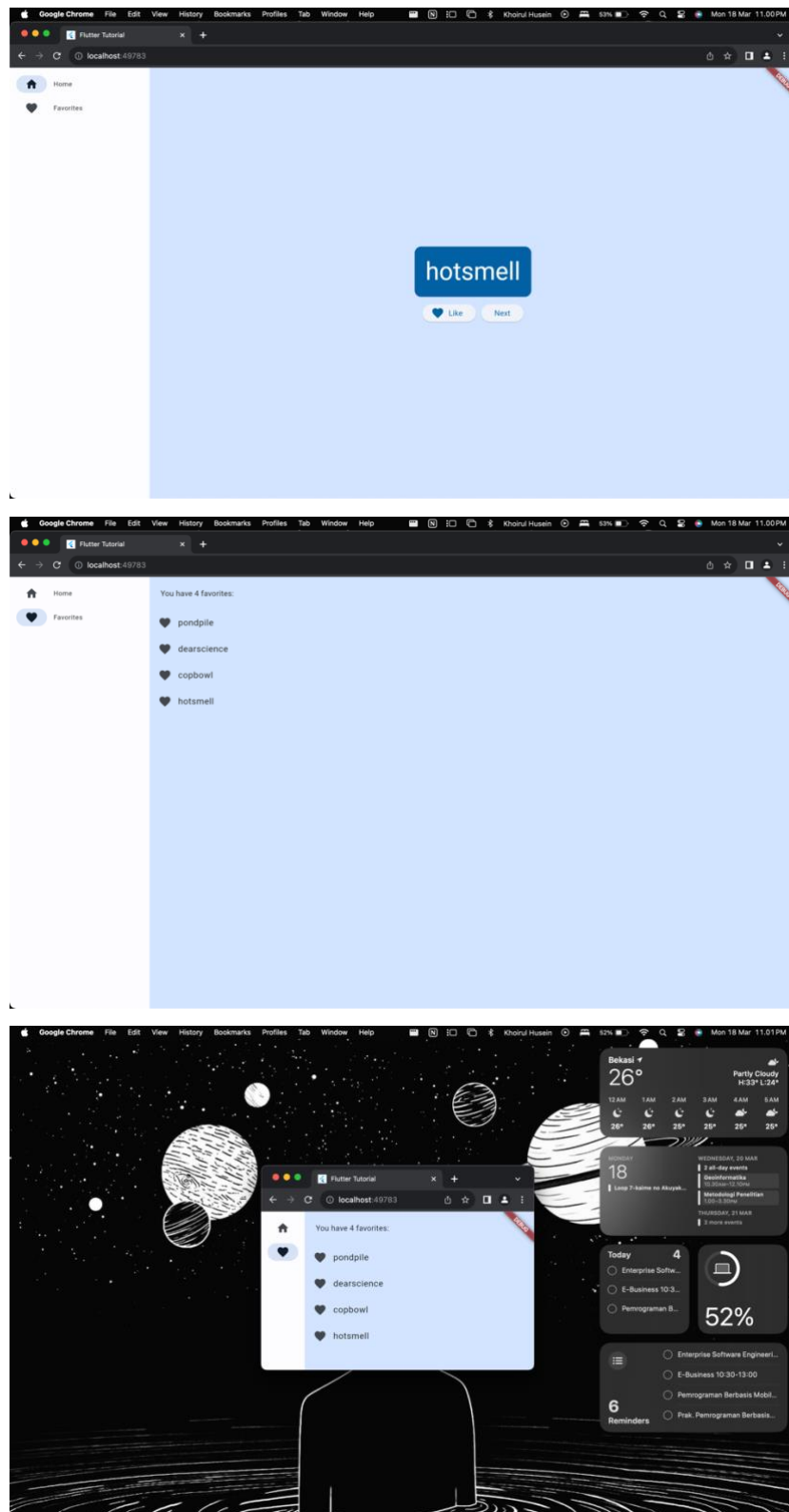
Menambahkan halaman baru



Gambar 21

Silahkan tambahkan class FavoritesPage lalu ubah case 1 menjadi FavoritesPage.

Berikut merupakan tampilan hasil yang diperoleh



Kesimpulan

Codelab Flutter dari Google sangat membantu dalam mempelajari dasar-dasar Flutter, seperti cara kerja Flutter, membuat layout, interaksi pengguna, dan organisasi kode. Saya bisa membuat aplikasi yang memungkinkan user untuk memfavoritkan dan melihat daftar nama favorit.

Link Github: https://github.com/KhoirulHusein/pbm/tree/master/flutter_tutorial