

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL 6
INTERAKSI PENGGUNA**



Disusun Oleh :

Aditya Prabu Mukti / 2211104037

SE-06-02

Asisten Praktikum :

Muhammad Faza Zulian Gesit Al Barru

Aisyah Hasna Aulia

Dosen Pengampu :

Yudha Islami Sulistya

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK FAKULTAS
INFORMATIKA**

**2024
GUIDED**

A. MYPACKAGE

Sourcecode

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

class MyPackage extends StatefulWidget {
  const MyPackage({super.key});

  @override
  _MyPackageState createState() => _MyPackageState();
}

class _MyPackageState extends State<MyPackage> {
  String selectedValue = 'Opsi'; // Initial value for dropdown

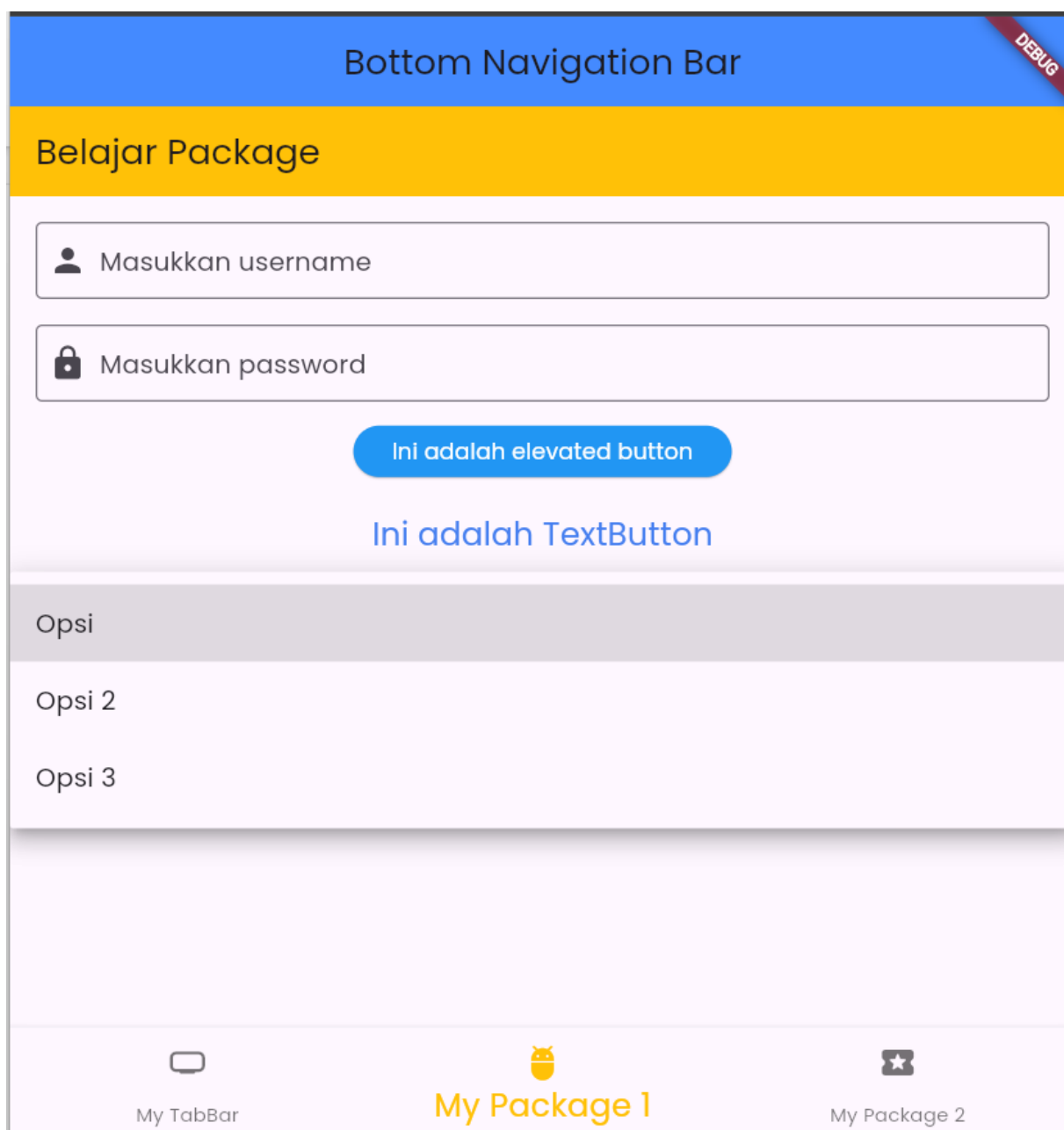
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Belajar Package', style: GoogleFonts.poppins()),
        backgroundColor: Colors.amber,
      ), // AppBar
      body: Padding(
        padding: const EdgeInsets.all(16.0),
        child: Column(
          children: [
            const TextField(
              obscureText: false,
              obscuringCharacter: "",
              decoration: InputDecoration(
                prefixIcon: Icon(Icons.person),
                hintText: "Masukkan username",
                border: OutlineInputBorder(),
              ), // InputDecoration
            ), // TextField
            const SizedBox(height: 16),
            const TextField(
              obscureText: true,
              obscuringCharacter: "",
              decoration: InputDecoration(
                prefixIcon: Icon(Icons.lock),
                hintText: "Masukkan password",
                border: OutlineInputBorder(),
              ), // InputDecoration
            ), // TextField
            const SizedBox(height: 15),
            ElevatedButton(
              onPressed: () {},
              child: const Text(
                "Ini adalah elevated button",
                style: TextStyle(color: Colors.white),
              ), // Text
            ), // ElevatedButton
            const SizedBox(height: 20), // Added padding between buttons
            TextButton(
              onPressed: () {},
              child: const Text(
                'Ini adalah TextButton',
                style: TextStyle(
                  fontSize: 20,
                  color: Color.fromARGB(255, 71, 128, 240),
                ), // TextStyle
              ), // Text
            ), // TextButton
            const SizedBox(height: 15),
            DropdownButton<String>(
              isExpanded: true,
              value: selectedValue, // Bind selected value here
              items: <String>['Opsi', 'Opsi 2', 'Opsi 3']
                .map<DropdownMenuItem<String>>((String value) {
                  return DropdownMenuItem<String>(
                    value: value
```

```

        value: value,
        child: Text(value),
      ); // DropdownMenuItem
    }).toList(),
    onChanged: (String? newValue) {
      setState(() {
        selectedValue = newValue!; // Update the selected value
      });
    },
  ), // DropdownButton
],
), // Column
), // Padding
); // Scaffold
}
}

```

Screenshoot Output



Deskripsi Program

Kode ini adalah implementasi antarmuka Flutter yang menggunakan widget Material Design untuk membangun beberapa elemen UI. Struktur utama halaman menggunakan Scaffold, sementara AppBar menampilkan judul dengan font dari paket Google Fonts. Ada dua TextField, satu untuk input "username" dan satu lagi untuk "password," dengan ikon di depan (prefix) dan fitur untuk menyembunyikan teks pada field password. Terdapat dua jenis tombol, yaitu ElevatedButton dan TextButton, yang memberikan opsi interaksi dengan gaya dan warna berbeda. DropdownButton digunakan untuk memungkinkan pengguna memilih opsi dari daftar, dan nilai yang dipilih diperbarui secara dinamis menggunakan setState, sehingga tampilan berubah saat pengguna memilih opsi baru.

B. MYTABBAR

Sourcecode

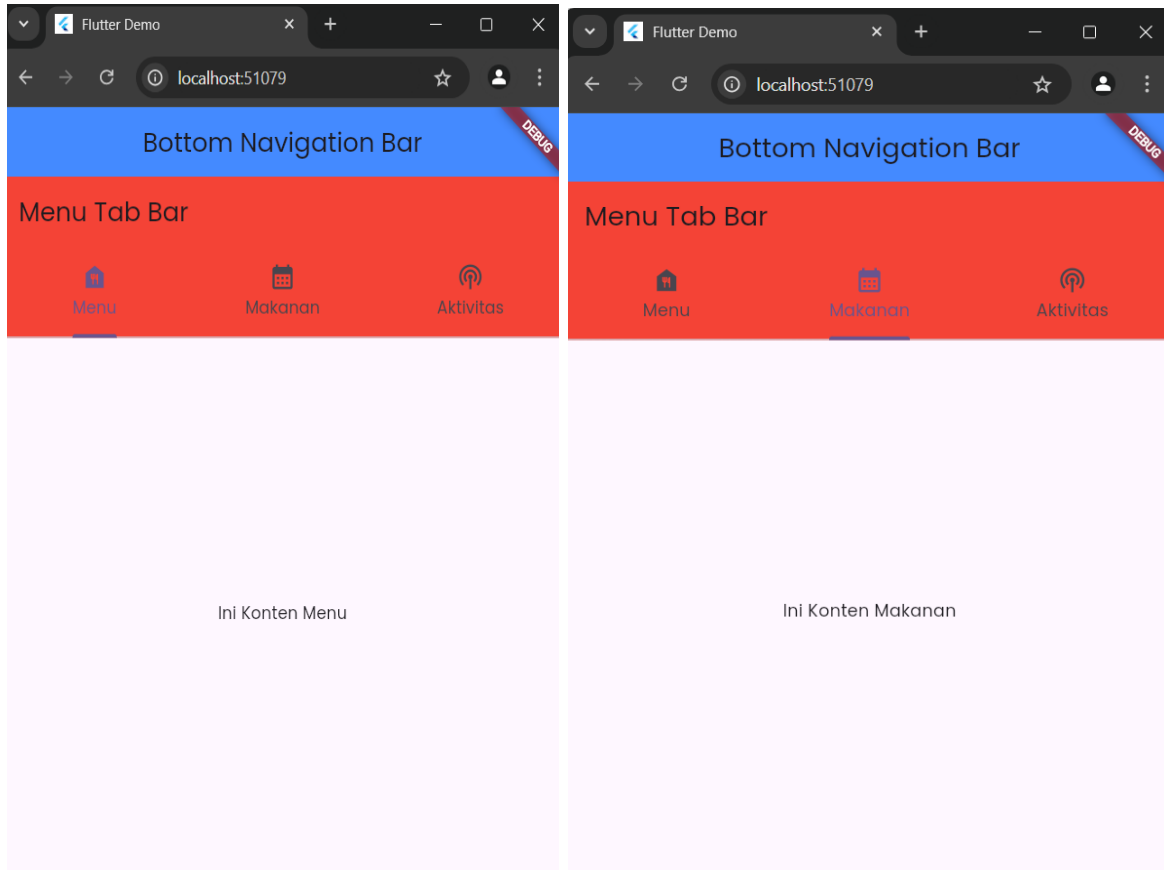
```
import 'package:flutter/material.dart';

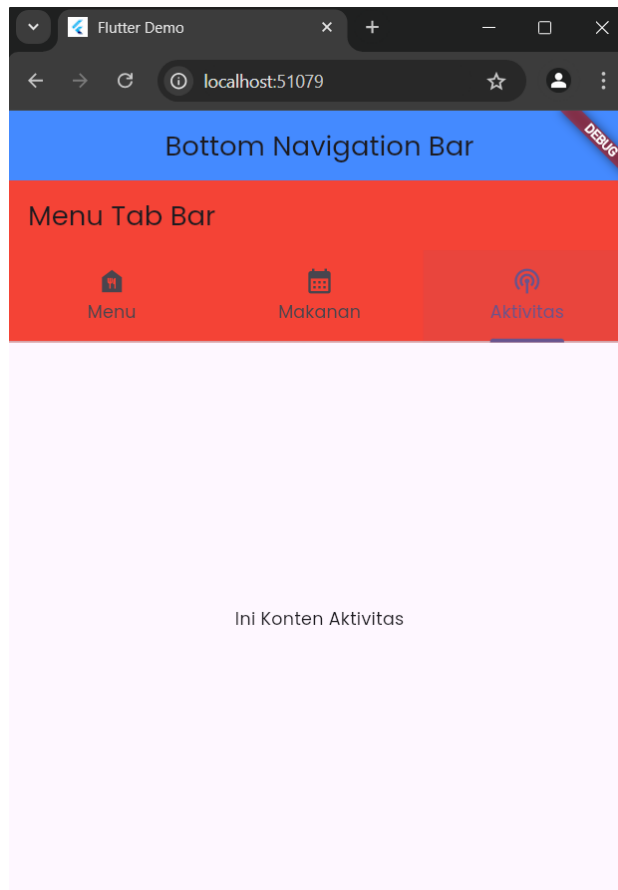
class MyTabbar extends StatefulWidget {
  const MyTabbar({super.key});

  @override
  State<MyTabbar> createState() => _MyTabbarState();
}

class _MyTabbarState extends State<MyTabbar> {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return DefaultTabController(
      length: 3,
      child: Scaffold(
        appBar: AppBar(
          title: Text("Menu Tab Bar"),
          bottom: TabBar(tabs: [
            Tab(icon: Icon(Icons.food_bank), text: "Menu"),
            Tab(icon: Icon(Icons.calendar_month), text: "Makanan"),
            Tab(icon: Icon(Icons.podcasts), text: "Aktivitas")
          ]), // TabBar
        backgroundColor: Colors.red,
      ), // AppBar
      body: TabBarView(children: [
        Center(
          child: Text("Ini Konten Menu"),
        ), // Center
        Center(
          child: Text("Ini Konten Makanan"),
        ), // Center
        Center(
          child: Text("Ini Konten Aktivitas"),
        ), // Center
      ]), // TabBarView
    ); // Scaffold // DefaultTabController
  }
}
```

Screenshoot Output





Deskripsi Program

Kode tersebut merupakan implementasi antarmuka berbasis tab bar di Flutter, menggunakan `DefaultTabController` untuk mendukung navigasi antar tab. `MyTabbar` adalah `StatefulWidget` yang memiliki tiga tab, yang ditampilkan dalam `AppBar` melalui `TabBar`. Setiap tab dilengkapi dengan ikon dan teks, yaitu "Menu" dengan ikon `food_bank`, "Makanan" dengan ikon `calendar_month`, dan "Aktivitas" dengan ikon `podcasts`. `TabBarView` digunakan untuk menampilkan konten yang berbeda di setiap tab, seperti "Ini Konten Menu," "Ini Konten Makanan," dan "Ini Konten Aktivitas," yang ditampilkan di tengah layar saat tab aktif.

C. MYNAVBAR

Sourcecode:

```

import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:pertemuan6_2/my_tabbar.dart';
import 'package:pertemuan6_2/my_package.dart'; // Import MyPackage if needed

```

```

class MyNavbar extends StatefulWidget {
  const MyNavbar({super.key});

  @override
  State<MyNavbar> createState() => _MyNavbarState();
}

```

```

class _MyNavbarState extends State<MyNavbar> {
  int _selectedIndex =
    0; // Corrected variable name to match standard convention

  void _onTappedItem(int index) {
    setState(() {
      _selectedIndex = index; // Corrected syntax within setState
    });
  }
}

```

```

List<Widget> _pages = <Widget>[
  // Corrected widget to Widget (capitalized)
  MyTabbar(),
  MyPackage(),
]; // <Widget>[]

```

```

@override
Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
    appBar: AppBar(
      title: Text("Bottom Navigation Bar"),
      centerTitle: true,
      backgroundColor: Colors.blueAccent,
    ), // AppBar
    body: _pages[_selectedIndex], // Displays the selected page
  );
}

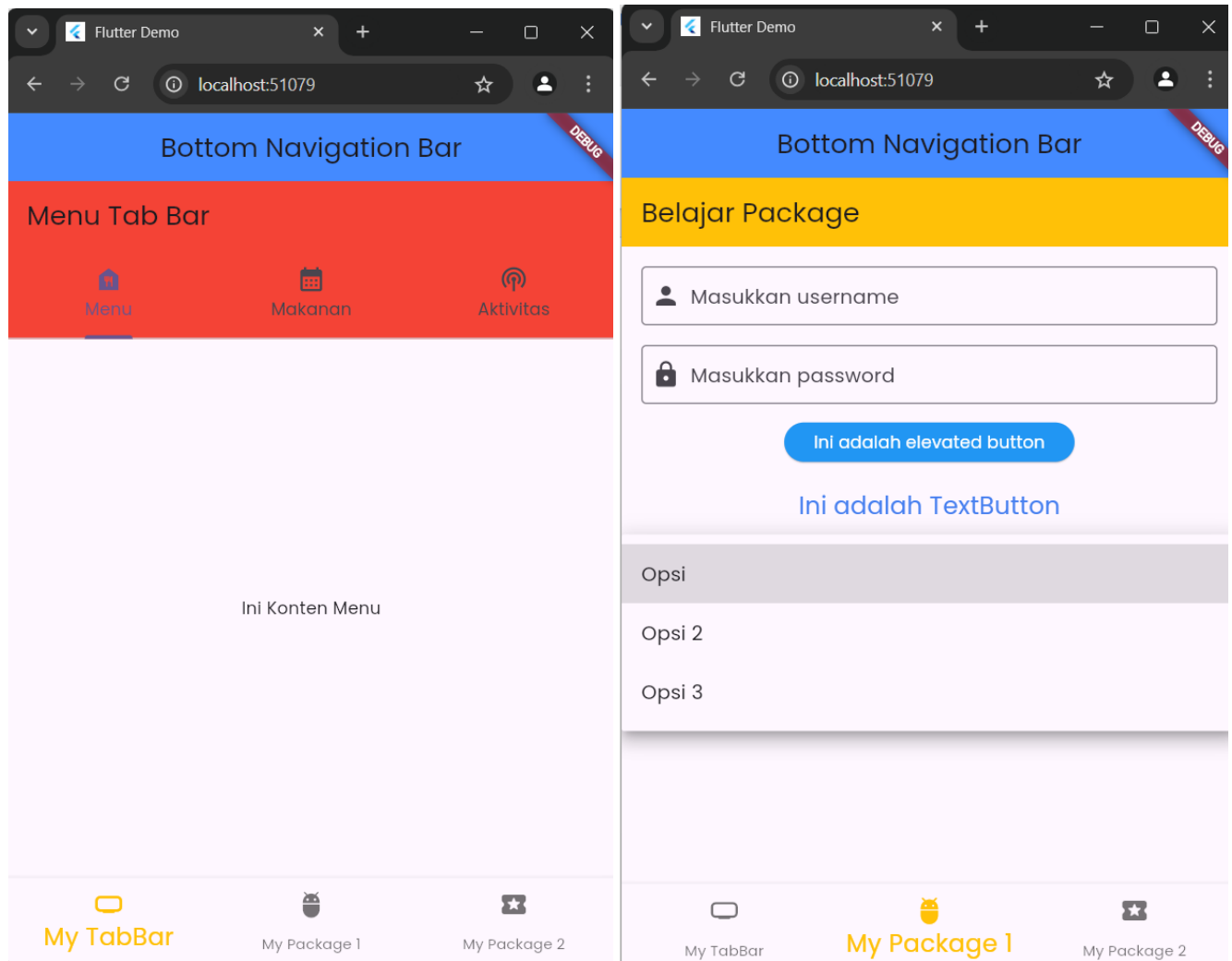
```

```

bottomNavigationBar: BottomNavigationBar(
  items: <BottomNavigationBarItem>[
    BottomNavigationBarItem(
      icon: Icon(Icons.home_max_rounded), label: "My TabBar"), // BottomNavigationBarItem
    BottomNavigationBarItem(
      icon: Icon(Icons.adb_rounded), label: "My Package 1"), // BottomNavigationBarItem
    BottomNavigationBarItem(
      icon: Icon(Icons.local_activity_rounded), label: "My Package 2"), // BottomNavigationBarItem
  ], // <BottomNavigationBarItem>[]
  selectedItemColor: Colors.amber,
  currentIndex: _selectedIndex,
  onTap: _onTappedItem,
  selectedFontSize: 20,
), // BottomNavigationBar
); // Scaffold
}
}

```

Screenshoot Output

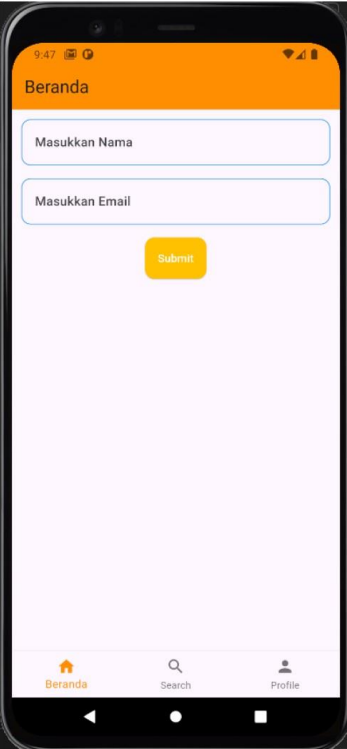


Deskripsi program

Kode tersebut merupakan implementasi antarmuka Flutter yang menggunakan `BottomNavigationBar` untuk navigasi antar halaman di dalam aplikasi. `MyNavbar`, sebuah `StatefulWidget`, menampilkan dua halaman, yaitu `MyTabbar` dan `MyPackage`, yang disimpan dalam `List<Widget> _pages`. Pengguna dapat beralih antar halaman dengan menekan ikon di `BottomNavigationBar`, di mana fungsi `_onTappedItem` digunakan untuk memperbarui indeks halaman yang sedang dipilih (`_selectedIndex`). Aplikasi ini dilengkapi dengan `AppBar` yang memiliki judul "Bottom Navigation Bar" dan `BottomNavigationBar` yang memiliki tiga item dengan label dan ikon yang berbeda. Warna item yang dipilih adalah kuning amber, dan ukuran font item yang dipilih diatur ke 20.

UNGUIDED

1. Modifikasi project TP 06 (Tugas Pendahuluan) Interaksi Pengguna, dengan mengimplementasikan penggunaan form dan button.
Contoh output:



Sourcecode

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

Run | Debug | Profile
void main() {
  runApp(app: MyApp());
}

class MyApp extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
      title: 'Latihan BottomNavigationBar',
      theme: ThemeData(
        primarySwatch: Colors.green, // Tetap menggunakan warna biru
      ), // ThemeData
      home: MyHomePage(),
    ); // MaterialApp
  }
}

class MyHomePage extends StatefulWidget {
  @override
  MyHomePageState createState() => _MyHomePageState();
}

class _MyHomePageState extends State<MyHomePage> {
  int _selectedIndex = 0;

  static List<Widget> _pages = <Widget>[
    HomePageContent(),
    const Center(child: Text(data: 'Ini Halaman Wisata')),
    const Center(child: Text(data: 'Ini Halaman Profile')),
  ]; // <Widget>[]

  void _onItemTapped(int index) {
    setState(fn: () {
      _selectedIndex = index;
    });
  }

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text(data: 'Beranda'),
        backgroundColor: Colors.green, // Tetap menggunakan warna biru
      ), // AppBar
      body: _pages.elementAt(index: _selectedIndex),
      bottomNavigationBar: BottomNavigationBar(
        items: const <BottomNavigationBarItem>[
          BottomNavigationBarItem(
            icon: Icon(icon: Icons.home),
            label: 'Beranda',
          ), // BottomNavigationBarItem
          BottomNavigationBarItem(

```

```

        icon: Icon(icon: Icons.search),
        label: 'Search',
      ), // BottomNavigationBarItem
      BottomNavigationBarItem(
        icon: Icon(icon: Icons.person),
        label: 'Profile',
      ), // BottomNavigationBarItem
    ], // <BottomNavigationBarItem>[]
    currentIndex: _selectedIndex,
    selectedItemColor: Colors.green, // Warna item yang dipilih biru
    unselectedItemColor:
      Colors.grey, // Warna item yang tidak dipilih abu-abu
    onTap: _onItemTapped,
  ), // BottomNavigationBar
); // Scaffold
}
}

class HomePageContent extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Padding(
      padding: const EdgeInsets.all(16.0),
      child: Column(
        crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start, // Menyelaraskan ke kiri
        children: <Widget>[
          TextField(
            decoration: InputDecoration(
              hintText: 'Masukkan Nama',
              border: OutlineInputBorder(),
            ), // InputDecoration
          ), // TextField
          const SizedBox(height: 16),
          Center(
            child: ElevatedButton(
              onPressed: () {
                // Tambahkan aksi submit di sini
              },
              child: Text(data: 'Submit'),
              style: ElevatedButton.styleFrom(
                backgroundColor: const Color.fromARGB(
                  a: 255, r: 35, g: 255, b: 75), // Warna tombol submit menjadi biru // Color.fromARGB
              ),
            ), // ElevatedButton
          ), // Center
        ],
      ), // Column
    ); // Padding
  }
}

```

Screenshoot Output



Deskripsi program

Kode di atas adalah implementasi antarmuka Flutter yang menggunakan BottomNavigationBar untuk navigasi antar tiga halaman: "Beranda," "Search," dan "Profile." Halaman "Beranda" diimplementasikan dalam widget HomePageContent, yang menampilkan dua TextField untuk input nama dan email, serta sebuah tombol ElevatedButton untuk melakukan aksi submit. Warna tema aplikasi adalah hijau, dan elemen UI seperti AppBar, tombol submit, serta item yang dipilih pada BottomNavigationBar juga menggunakan warna hijau. Navigasi antar halaman diatur menggunakan _onItemTapped, yang memperbarui tampilan sesuai tab yang dipilih..