

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL 6
INTERAKSI PENGGUNA**



Disusun Oleh :

Dimas Cahyo Margono / 2211104060

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';

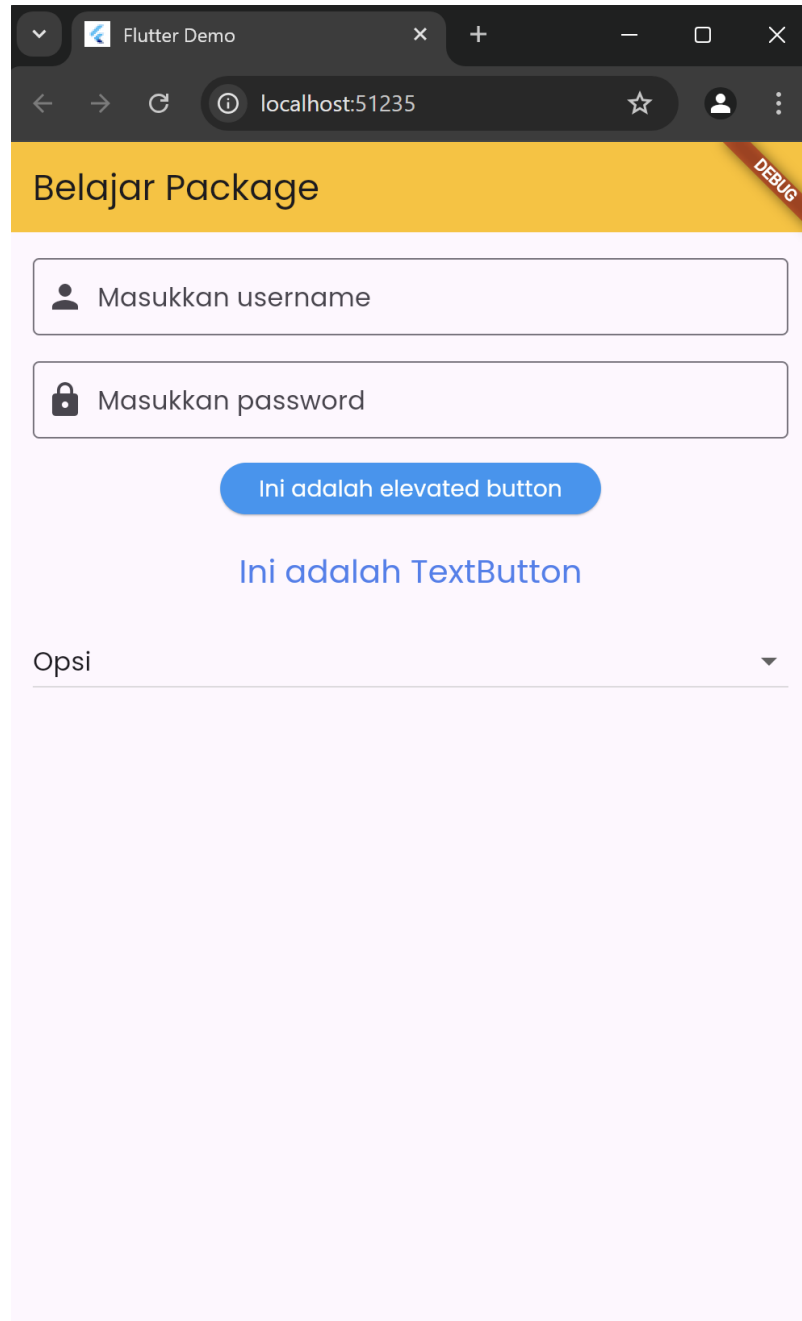
class MyPackage extends StatefulWidget {
  const MyPackage({super.key});

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

class _MyPackageState extends State<MyPackage> {
  String selectedValue = 'Ops1'; // Initial value for dropdown

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Belajar Package', style:
GoogleFonts.poppins()),
        backgroundColor: Colors.amber,
      ),
      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(),
              ),
            ),
            const SizedBox(height: 16),
            const TextField(
              obscureText: true,
              obscuringCharacter: "*",
              decoration: InputDecoration(
                prefixIcon: Icon(Icons.lock),
                hintText: "Masukkan password",
                border: OutlineInputBorder(),
              ),
            ),
            const SizedBox(height: 15),
            ElevatedButton(
              onPressed: () {},
              child: const Text(
                "Ini adalah elevated button",
                style: TextStyle(color: Colors.white),
              ),
              style:
ElevatedButton.styleFrom(backgroundColor: Colors.blue),
            ),
            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),
                ),
              ),
            ),
            const SizedBox(height: 15),
            DropdownButton<String>(
              isExpanded: true,
              value: selectedValue, // Bind selected value
here
              items: <String>['Ops1', 'Ops1 2', 'Ops1 3']
                .map<DropdownMenuItem<String>>((String
value) {
                  return DropdownMenuItem<String>(
                    value: value,
                    child: Text(value),
                  );
                }).toList(),
              onChanged: (String? newValue) {
                setState(() {
                  selectedValue = newValue!; // Update the
selected value
                });
              },
            ),
          ],
        ),
      ),
    );
  }
}
```

Screenshoot Output



Deskripsi Program

Kode ini adalah implementasi antarmuka Flutter menggunakan widget berbasis Material Design dengan beberapa elemen UI, termasuk AppBar, TextField, ElevatedButton, TextButton, dan DropdownButton. Komponen Scaffold digunakan untuk struktur utama halaman, sedangkan AppBar menampilkan judul yang menggunakan font dari paket Google Fonts. Terdapat dua TextField untuk input "username" dan "password," yang masing-masing memiliki ikon prefix dan fitur masking untuk password. Dua jenis tombol, ElevatedButton dan TextButton, memberikan opsi interaksi dengan gaya dan warna berbeda. DropdownButton memungkinkan pengguna memilih opsi dari daftar, dengan nilai terpilih yang diperbarui secara dinamis di dalam setState agar tampilan berubah saat pengguna memilih opsi baru.

B. MYTABBAR

Sourcecode

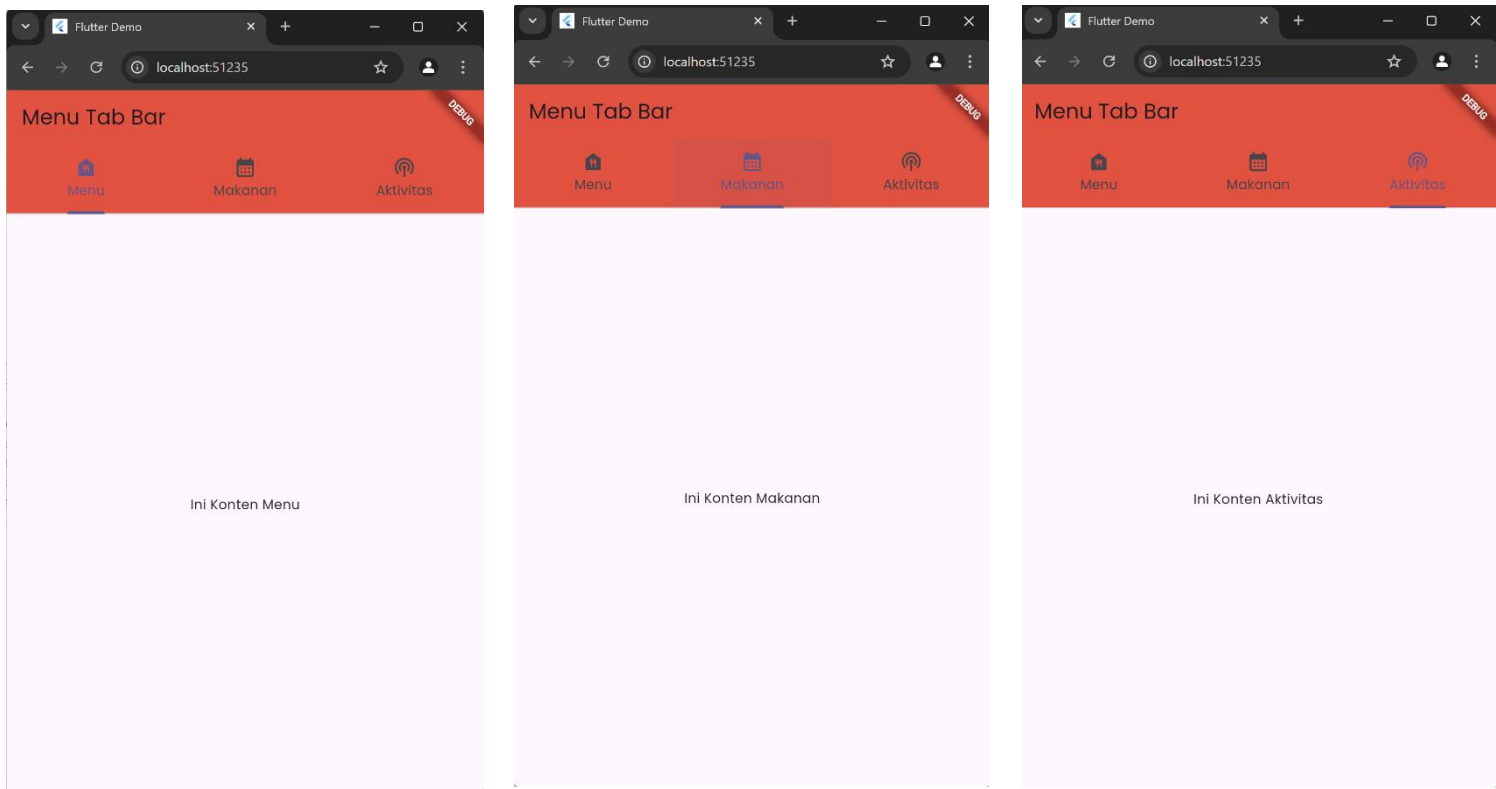
```
import 'package:flutter/material.dart';

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")
          ]),
        backgroundColor: Colors.red,
      ),
      body: TabBarView(children: [
        Center(
          child: Text("Ini Konten Menu"),
        ),
        Center(
          child: Text("Ini Konten Makanan"),
        ),
        Center(
          child: Text("Ini Konten Aktivitas"),
        ),
      ]),
    );
  }
}
```

Screenshoot Output



Deskripsi Program

Kode di atas adalah implementasi antarmuka berbasis tab bar dalam Flutter, menggunakan `DefaultTabController` untuk memungkinkan navigasi antar tab. `MyTabbar` adalah sebuah `StatefulWidget` yang terdiri dari tiga tab yang ditampilkan dalam `AppBar` menggunakan `TabBar`, masing-masing dengan ikon dan teks: "Menu" (ikon `food_bank`), "Makanan" (ikon `calendar_month`), dan "Aktivitas" (ikon `podcasts`). `TabBarView` menampilkan konten berbeda untuk setiap tab, yaitu "Ini Konten Menu," "Ini Konten Makanan," dan "Ini Konten Aktivitas," ditampilkan di tengah layar ketika tab tersebut aktif.

C. MYNAVBAR

Sourcecode

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:pertemuan62/my_tabbar.dart';
import 'package:pertemuan62/my_package.dart'; // Import MyPackage if needed

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

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

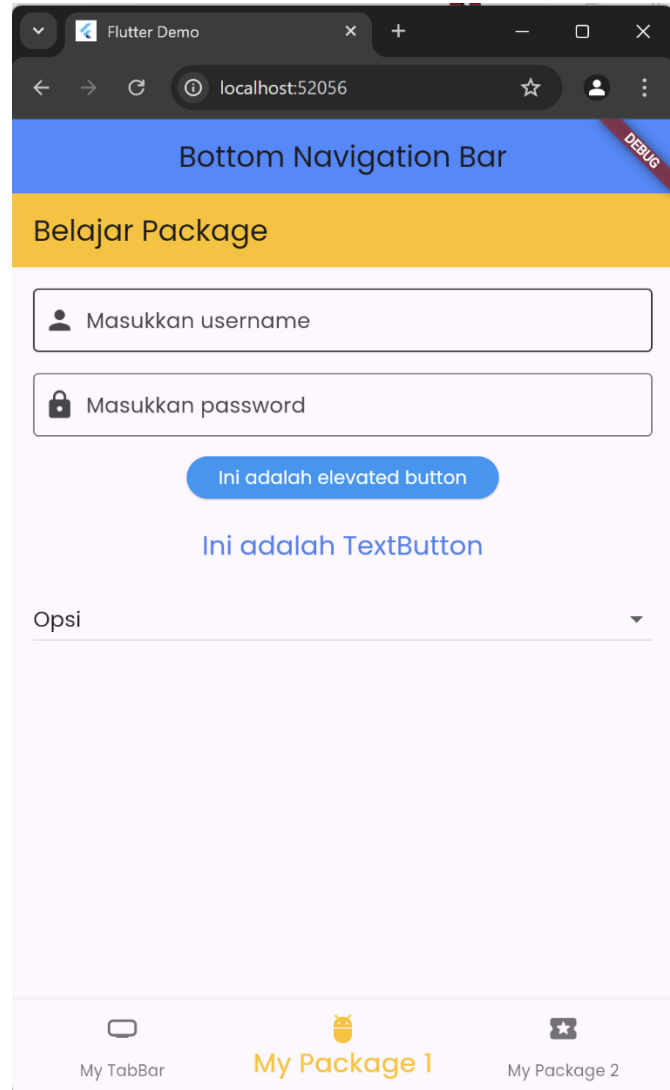
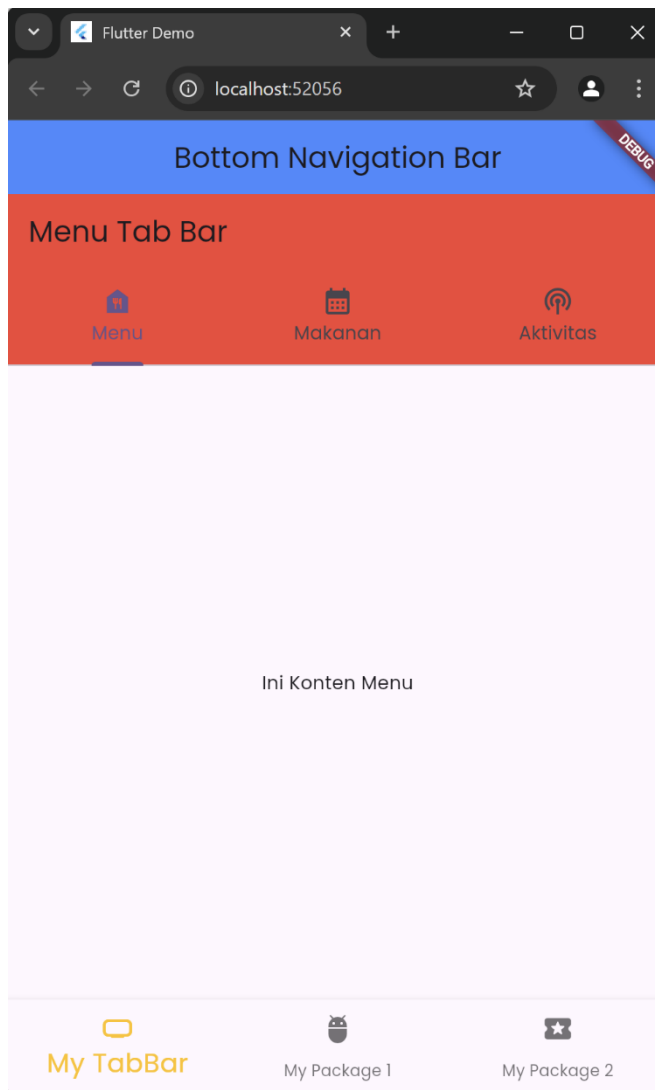
class _MyNavbarState extends State<MyNavbar> {
  int _selectedIndex =
    0; // Corrected variable name to match standard convention

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

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

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text("Bottom Navigation Bar"),
        centerTitle: true,
        backgroundColor: Colors.blueAccent,
      ),
      body: _pages[_selectedIndex], // Displays the selected page
      bottomNavigationBar: BottomNavigationBar(
        items: <BottomNavigationBarItem>[
          BottomNavigationBarItem(
            icon: Icon(Icons.home_max_rounded), label: "My TabBar"),
          BottomNavigationBarItem(
            icon: Icon(Icons.adb_rounded), label: "My Package 1"),
          BottomNavigationBarItem(
            icon: Icon(Icons.local_activity_rounded), label: "My Package 2"),
        ],
        selectedItemColor: Colors.amber,
        currentIndex: _selectedIndex,
        onTap: _onTappedItem,
        selectedFontSize: 20,
      ),
    );
  }
}
```

Screenshoot Output

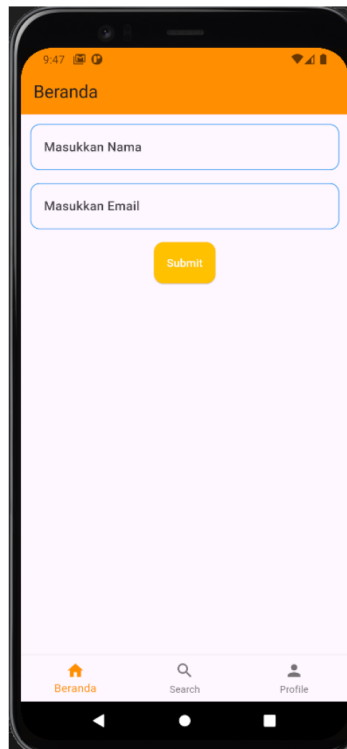


Deskripsi program

Kode di atas adalah implementasi antarmuka Flutter dengan `BottomNavigationBar` yang memungkinkan navigasi antar halaman dalam aplikasi. `MyNavbar`, sebuah `StatefulWidget`, menampilkan dua halaman berbeda, `MyTabbar` dan `MyPackage`, yang didefinisikan dalam `List<Widget> _pages`. Pengguna dapat berpindah antar halaman dengan menekan ikon di `BottomNavigationBar`, yang memanggil fungsi `_onTappedItem` untuk memperbarui indeks halaman yang dipilih (`_selectedIndex`). Aplikasi ini memiliki `AppBar` dengan judul "Bottom Navigation Bar" dan `BottomNavigationBar` dengan tiga item, masing-masing berlabel dan ikon berbeda. Warna item yang dipilih adalah kuning amber, dan ukuran font yang dipilih diatur ke 20.

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

Contoh output:



Sourcecode

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

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

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

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('Ini Halaman Wisata')),
    const Center(child: Text('Ini Halaman Profile')),
  ];

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

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Beranda'),
        backgroundColor: Colors.blue, // Tetap menggunakan warna biru
      ),
      body: _pages.elementAt(_selectedIndex),
      bottomNavigationBar: BottomNavigationBar(
        items: const <BottomNavigationBarItem>[
          BottomNavigationBarItem(
            icon: Icon(Icons.home),
            label: 'Beranda',
          ),
          BottomNavigationBarItem(
            icon: Icon(Icons.search),
            label: 'Search',
          ),
          BottomNavigationBarItem(
            icon: Icon(Icons.person),
            label: 'Profile',
          ),
        ],
        currentIndex: _selectedIndex,
        selectedItemColor: Colors.blue, // Warna item yang dipilih biru
        unselectedItemColor:
          Colors.grey, // Warna item yang tidak dipilih abu-abu
        onTap: _onItemTapped,
      ),
    );
  }
}

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: [
          TextField(
            decoration: InputDecoration(
              hintText: 'Masukkan Nama',
              border: OutlineInputBorder(),
            ),
          ),
          const SizedBox(height: 10),
          TextField(
            decoration: InputDecoration(
              hintText: 'Masukkan Email',
              border: OutlineInputBorder(),
            ),
          ),
          const SizedBox(height: 10),
          Center(
            child: ElevatedButton(
              onPressed: () {
                // Tambahkan aksi submit di sini
              },
              child: Text('Submit'),
              style: ElevatedButton.styleFrom(
                backgroundColor:
                  Colors.blue, // Warna tombol submit menjadi biru
              ),
            ),
          ),
        ],
      ),
    );
  }
}
```

Screenshoot Output



Deskripsi program

Program di atas adalah aplikasi Flutter dengan antarmuka `BottomNavigationBar` yang memungkinkan pengguna untuk beralih antara tiga halaman: "Beranda," "Search," dan "Profile." `MyHomePage`, sebagai halaman utama, menggunakan `_selectedIndex` untuk mengontrol halaman mana yang ditampilkan berdasarkan pilihan di navigasi bawah. Di "Beranda," `HomePageContent` menampilkan dua input `TextField` untuk nama dan email, serta tombol `Submit` yang berwarna biru. Fungsi `_onItemTapped` mengatur ulang indeks yang dipilih dan memperbarui tampilan sesuai halaman yang dipilih. `AppBar` berjudul "Beranda" memiliki warna biru, selaras dengan tema aplikasi, dan ikon serta teks di navigasi bawah mengikuti desain Material dengan item yang dipilih berwarna biru dan tidak dipilih berwarna abu-abu.