

**TUGAS PENDAHULUAN
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL VII
NAVIGASI DAN NOTIFIKASI**



Disusun Oleh :

Ganesha Rahman Gibran / 2211104058

S1SE-06-02

Asisten Praktikum :

Muhammad Faza Zulian Gesit Al Barru

Aisyah Hasna Aulia

Dosen Pengampu :

Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs.

PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2024

TUGAS PENDAHULUAN

A. SOAL NOMOR 1

- a) Buatlah satu project baru, yang mana di dalamnya terdapat *navigasi* untuk pindah dari satu halaman ke halaman lainnya.

Source code

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

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

class MyApp extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
      debugShowCheckedModeBanner: false,
      title: 'Coba Navigasi',
      theme: ThemeData(
        primarySwatch: Colors.blue,
        scaffoldBackgroundColor: Colors.blue[50],
      ),
      home: HomePage(),
    );
  }
}

class HomePage extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Register'),
      ),
      body: Padding(
        padding: EdgeInsets.all(24.0),
        child: Column(
          mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
          crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.stretch,
          children: [
            Text(
              'Register',
              style: TextStyle(
                fontSize: 28,
                fontWeight: FontWeight.bold,
                color: Colors.blueAccent,
              ),
              textAlign: TextAlign.center,
            ),
            SizedBox(height: 32),
            TextField(
              decoration: InputDecoration(
                hintText: 'Masukkan Username',
                border: OutlineInputBorder(
                  borderRadius: BorderRadius.circular(12),
                ),
                contentPadding: EdgeInsets.all(16),
                filled: true,
```

```

        fillColor: Colors.white,
      ),
    ),
    SizedBox(height: 16),
    TextField(
      obscureText: true,
      decoration: InputDecoration(
        hintText: 'Masukkan Password',
        border: OutlineInputBorder(
          borderRadius: BorderRadius.circular(12),
        ),
        contentPadding: EdgeInsets.all(16),
        filled: true,
        fillColor: Colors.white,
      ),
    ),
    SizedBox(height: 32),
    ElevatedButton(
      onPressed: () {

        Navigator.push(
          context,
          MaterialPageRoute(builder: (context) => SecondPage()),
        );
      },
      style: ElevatedButton.styleFrom(
        padding: EdgeInsets.symmetric(vertical: 16),
        shape: RoundedRectangleBorder(
          borderRadius: BorderRadius.circular(8),
        ),
      ),
      child: Text('Sign Up', style: TextStyle(fontSize: 18)),
    ),
    SizedBox(height: 16),
    Center(
      child: GestureDetector(
        onTap: () {
          Navigator.push(
            context,
            MaterialPageRoute(builder: (context) => SecondPage()),
          );
        },
        child: Text(
          "Already have an account? Sign In",
          style: TextStyle(
            fontSize: 16,
            color: Colors.blueAccent,
            decoration: TextDecoration.underline,
          ),
        ),
      ),
    ),
  ],
),
),
);
}
}

class SecondPage extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Login'),
      ),
      body: Padding(
        padding: EdgeInsets.all(24.0),

```

```

        child: Column(
          mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
          crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.stretch,
          children: [
            Text(
              'Login',
              style: TextStyle(
                fontSize: 28,
                fontWeight: FontWeight.bold,
                color: Colors.blueAccent,
              ),
              textAlign: TextAlign.center,
            ),
            SizedBox(height: 32),
            TextField(
              decoration: InputDecoration(
                hintText: 'Masukkan Username',
                border: OutlineInputBorder(
                  borderRadius: BorderRadius.circular(12),
                ),
                contentPadding: EdgeInsets.all(16),
                filled: true,
                fillColor: Colors.white,
              ),
            ),
            SizedBox(height: 16),
            TextField(
              obscureText: true,
              decoration: InputDecoration(
                hintText: 'Masukkan Password',
                border: OutlineInputBorder(
                  borderRadius: BorderRadius.circular(12),
                ),
                contentPadding: EdgeInsets.all(16),
                filled: true,
                fillColor: Colors.white,
              ),
            ),
            SizedBox(height: 32),
            ElevatedButton(
              onPressed: () {

                Navigator.push(
                  context,
                  MaterialPageRoute(builder: (context) => DashboardPage()),
                );
              },
              style: ElevatedButton.styleFrom(
                padding: EdgeInsets.symmetric(vertical: 16),
                shape: RoundedRectangleBorder(
                  borderRadius: BorderRadius.circular(8),
                ),
              ),
              child: Text('Sign In', style: TextStyle(fontSize: 18)),
            ),
          ],
        ),
      ),
    );
  }
}

class DashboardPage extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Dashboard'),

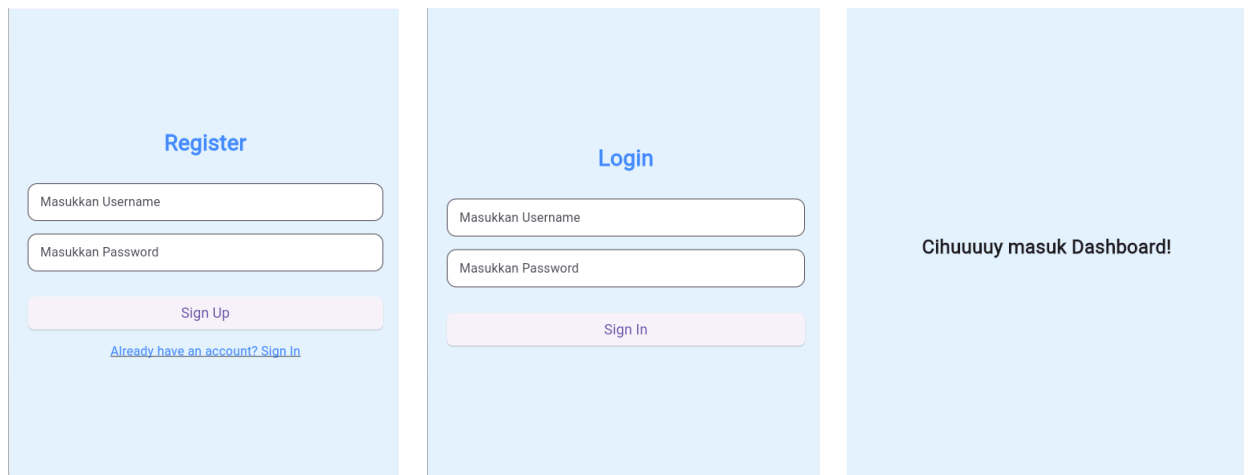
```

```

    ),
    body: Center(
      child: Text(
        'Cihuuuuy masuk Dashboard!',
        style: TextStyle(fontSize: 24, fontWeight: FontWeight.bold),
      ),
    ),
  );
}
}

```

Screenshoot Output



Deskripsi Program

Aplikasi navigasi berbasis Flutter dengan tiga halaman utama: Register, Login, dan Dashboard. Fitur utama dari aplikasi ini adalah navigasi yang memungkinkan pengguna berpindah antar halaman, menciptakan alur registrasi, login, dan akses ke halaman utama atau dashboard.

Algoritma program dimulai dengan halaman `HomePage` yang berfungsi sebagai halaman Register. Pada halaman ini, pengguna dapat memasukkan Username dan Password ke dalam dua kolom input yang disediakan. Setelah itu, pengguna bisa menekan tombol Sign Up untuk mendaftarkan akun mereka atau memilih opsi `Already have an account? Sign In` di bawahnya. Tombol ini merupakan tautan yang akan menavigasi pengguna ke halaman login (`SecondPage`) menggunakan perintah `Navigator.push`. Fungsi `Navigator.push` bertujuan untuk memindahkan pengguna ke halaman berikutnya dengan alur yang terstruktur.

Pada halaman Login atau `SecondPage`, pengguna kembali diminta memasukkan Username dan Password. Setelah mengisi data, pengguna menekan tombol Sign In

untuk menavigasi ke halaman Dashboard (DashboardPage). Saat tombol ini ditekan, program sekali lagi menggunakan fungsi Navigator.push untuk berpindah halaman. Pada DashboardPage, pengguna akan melihat pesan “Cihuuuuy masuk Dashboard!” di bagian tengah layar sebagai tanda berhasil login dan memasuki halaman utama.

Secara keseluruhan, program ini memanfaatkan tiga kelas widget (HomePage, SecondPage, dan DashboardPage) dengan fungsi Navigator.push untuk berpindah halaman. Dengan algoritma navigasi sederhana ini, aplikasi menghasilkan pengalaman yang intuitif bagi pengguna dengan urutan registrasi, login, hingga masuk ke dashboard utama, sesuai dengan interaksi yang diharapkan.