TUGAS PENDAHULUAN PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK

MODUL VII NAVIGASI DAN NOTIFIKASI



Disusun Oleh : Muhammad Ikhsan Al Hakim / 2311104064 SE07-02

Asisten Praktikum :
Yoga Eka Pratama
Zulfa Mustafa Akhyar Iswahyudi

Dosen Pengampu:

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

PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2025

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(
   title: 'Navigation Demo',
    theme: ThemeData(
     primarySwatch: Colors.blue,
     visualDensity: VisualDensity.adaptivePlatformDensity,
   ),
   home: HomePage(),
   routes: {
     '/home': (context) => HomePage(),
     '/profile': (context) => ProfilePage(),
     '/settings': (context) => SettingsPage(),
   },
  );
```

```
// Halaman Utama (Home)
class HomePage extends StatelessWidget {
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
    appBar: AppBar(title: Text('Halaman Utama'), centerTitle: true),
    body: Center(
     child: Padding(
      padding: EdgeInsets.all(20.0),
      child: Column(
       mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
       children: [
        Icon(Icons.home, size: 80, color: Colors.blue),
        SizedBox(height: 30),
        Text(
          'Selamat Datang!',
          style: TextStyle(fontSize: 28, fontWeight: FontWeight.bold),
        ),
        SizedBox(height: 10),
        Text(
          'Ini adalah halaman utama aplikasi',
          style: TextStyle(fontSize: 16, color: Colors.grey),
        ),
        SizedBox(height: 50),
        ElevatedButton.icon(
          onPressed: () {
           Navigator.push(
            context,
            MaterialPageRoute(builder: (context) => ProfilePage()),
           );
          icon: Icon(Icons.person),
          label: Text('Ke Halaman Profile'),
```

```
style: ElevatedButton.styleFrom(
           padding: EdgeInsets. symmetric (horizontal: 30, vertical: 15),
           textStyle: TextStyle(fontSize: 16),
          ),
         ),
         SizedBox(height: 15),
         ElevatedButton.icon(
          onPressed: () {
           Navigator.pushNamed(context, '/settings');
          },
          icon: Icon(Icons.settings),
          label: Text('Ke Halaman Settings'),
          style: ElevatedButton.styleFrom(
           padding: EdgeInsets. symmetric (horizontal: 30, vertical: 15),
           textStyle: TextStyle(fontSize: 16),
          ),
         ),
       ],
// Halaman Profile
class ProfilePage extends StatelessWidget {
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
    appBar: AppBar(title: Text('Halaman Profile'), centerTitle: true),
   body: Center(
     child: Padding(
```

```
padding: EdgeInsets.all(20.0),
child: Column(
 mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
 children: [
  CircleAvatar(
   radius: 60,
   backgroundColor: Colors.blue,
   child: Icon(Icons.person, size: 80, color: Colors.white),
  ),
  SizedBox(height: 20),
  Text(
   'Muhammad Ikhsan',
   style: TextStyle(fontSize: 24, fontWeight: FontWeight.bold),
  ),
  SizedBox(height: 10),
  Text(
   'Ikhsan@gmail.com',
   style: TextStyle(fontSize: 16, color: Colors.grey),
  ),
  SizedBox(height: 40),
  Card(
   child: ListTile(
     leading: Icon(Icons.phone, color: Colors.blue),
     title: Text('Telepon'),
     subtitle: Text('+62 812 3456 7890'),
   ),
  ),
  Card(
   child: ListTile(
     leading: Icon(Icons.location on, color: Colors.blue),
     title: Text('Lokasi'),
     subtitle: Text('Banyumas, Indonesia'),
   ),
```

```
),
        SizedBox(height: 30),
        Row(
         mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
          children: [
           ElevatedButton.icon(
            onPressed: () {
             Navigator.pop(context);
            icon: Icon(Icons.arrow_back),
            label: Text('Kembali'),
           SizedBox(width: 15),
           ElevatedButton.icon(
            onPressed: () {
             Navigator.pushNamed(context, '/settings');
            },
            icon: Icon(Icons.settings),
            label: Text('Settings'),
           ),
         ],
        ),
  );
// Halaman Settings
class SettingsPage extends StatefulWidget {
 @override
```

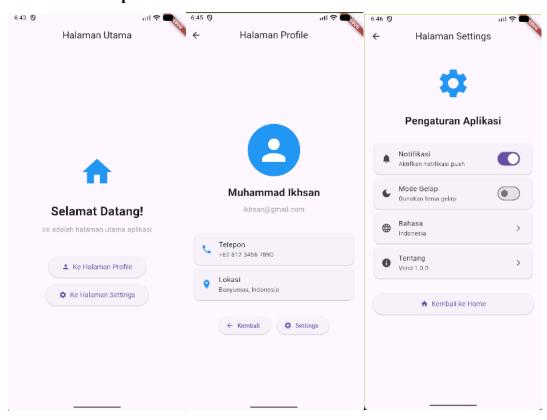
```
SettingsPageState createState() => SettingsPageState();
}
class SettingsPageState extends State<SettingsPage> {
 bool notifikasi = true;
 bool darkMode = false;
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
   appBar: AppBar(title: Text('Halaman Settings'), centerTitle: true),
   body: ListView(
    padding: EdgeInsets.all(20.0),
     children: [
      SizedBox(height: 20),
      Center(child: Icon(Icons.settings, size: 80, color: Colors.blue)),
      SizedBox(height: 30),
      Text(
       'Pengaturan Aplikasi',
       style: TextStyle(fontSize: 24, fontWeight: FontWeight.bold),
       textAlign: TextAlign.center,
      ),
      SizedBox(height: 30),
      Card(
       child: SwitchListTile(
        title: Text('Notifikasi'),
        subtitle: Text('Aktifkan notifikasi push'),
        secondary: Icon(Icons.notifications),
        value: notifikasi,
        onChanged: (bool value) {
         setState(() {
           notifikasi = value;
          });
```

```
},
 ),
),
Card(
 child: SwitchListTile(
  title: Text('Mode Gelap'),
  subtitle: Text('Gunakan tema gelap'),
  secondary: Icon(Icons.dark mode),
  value: darkMode,
  onChanged: (bool value) {
   setState(() {
     darkMode = value;
   });
  },
 ),
),
Card(
 child: ListTile(
  leading: Icon(Icons.language),
  title: Text('Bahasa'),
  subtitle: Text('Indonesia'),
  trailing: Icon(Icons.arrow forward ios, size: 16),
  onTap: () {
   ScaffoldMessenger.of(context).showSnackBar(
     SnackBar(content: Text('Fitur dalam pengembangan')),
   );
  },
 ),
),
Card(
 child: ListTile(
  leading: Icon(Icons.info),
  title: Text('Tentang'),
```

```
subtitle: Text('Versi 1.0.0'),
  trailing: Icon(Icons.arrow_forward_ios, size: 16),
  onTap: () {
   showDialog(
     context: context,
     builder: (context) => AlertDialog(
      title: Text('Tentang Aplikasi'),
      content: Text(
       'Navigation Demo App\nVersi 1.0.0\n\nDibuat dengan Flutter',
      actions: [
       TextButton(
        onPressed: () => Navigator.pop(context),
        child: Text('Tutup'),
       ),
      ],
     ),
   );
),
SizedBox(height: 30),
ElevatedButton.icon(
 onPressed: () {
  Navigator.pushNamedAndRemoveUntil(
   context,
   '/home',
   (route) => false,
  );
 },
 icon: Icon(Icons.home),
 label: Text('Kembali ke Home'),
 style: ElevatedButton.styleFrom(
```

```
padding: EdgeInsets.symmetric(vertical: 15),
    textStyle: TextStyle(fontSize: 16),
    ),
    ),
    ),
    );
}
```

Screenshoot Output



Deskripsi Program

Aplikasi Flutter Navigation Demo adalah aplikasi mobile yang mendemonstrasikan implementasi navigasi antar halaman menggunakan Flutter framework, terdiri dari tiga halaman utama yaitu Halaman Utama (Home), Halaman Profile, dan Halaman Settings yang

saling terhubung melalui sistem navigasi. Pada Halaman Utama terdapat dua tombol yang memungkinkan pengguna untuk berpindah ke halaman Profile atau Settings menggunakan metode Navigator.push() dan Navigator.pushNamed(). Halaman Profile menampilkan informasi pengguna seperti avatar, nama, email, nomor telepon, dan lokasi, serta dilengkapi tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya atau melanjutkan ke halaman Settings. Halaman Settings menyediakan pengaturan aplikasi berupa toggle switch untuk mengaktifkan/menonaktifkan notifikasi dan dark mode, serta opsi untuk memilih bahasa dan melihat informasi tentang aplikasi, dengan tombol kembali ke Home yang menghapus semua halaman di navigation stack menggunakan Navigator.pushNamedAndRemoveUntil(). Aplikasi ini menggunakan Material Design dengan theme berwarna biru, dilengkapi dengan icon-icon yang intuitif, Card widget untuk menampilkan informasi terstruktur, dan snackbar serta dialog untuk memberikan feedback kepada pengguna, sehingga menciptakan pengalaman navigasi yang smooth dan user-friendly.