

**TUGAS PENDAHULUAN / TUGAS UNGUIDED  
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL VI  
INTERAKSI PENGGUNA**



**Disusun Oleh :**

**Farhan Kurniawan / 2311104073**

**SE-07-02**

**Asisten Praktikum :**

**Zulfa Mustafa Akhyar Iswahyudi  
Yoga Eka Pratama**

**Dosen Pengampu :**

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

**PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

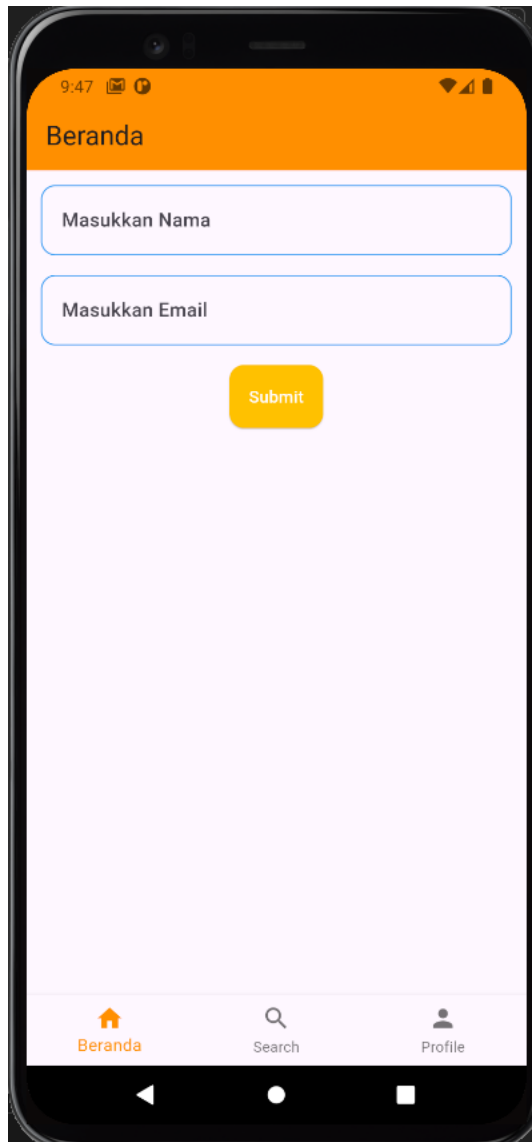
**2025**

## TUGAS PENDAHULUAN / TUGAS UNGUIDED

### A. SOAL

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

Contoh output:



## B. JAWABAN

### Source code

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

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

class MyApp extends StatelessWidget {
  const MyApp({super.key});

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
      debugShowCheckedModeBanner: false,
      title: 'Latihan BottomNavigationBar',
      theme: ThemeData(primarySwatch: Colors.orange),
      home: const BottomNavExample(),
    );
  }
}

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

  @override
  State<BottomNavExample> createState() => _BottomNavExampleState();
}

class _BottomNavExampleState extends State<BottomNavExample> {
  int _selectedIndex = 0;

  // controller untuk form input
  final TextEditingController _namaController = TextEditingController();
  final TextEditingController _emailController = TextEditingController();
```

```

// key untuk validasi form
final _formKey = GlobalKey<FormState>();

// daftar halaman yang ditampilkan sesuai menu
late final List<Widget> _pages;

@override
void initState() {
  super.initState();
  _pages = <Widget>[
    _buildHomePage(),
    const Center(
      child: Text(
        'Ini adalah halaman Wisata',
        style: TextStyle(fontSize: 18),
      ),
    ),
    const Center(
      child: Text(
        'Ini adalah halaman Profil',
        style: TextStyle(fontSize: 18),
      ),
    ),
  ];
}

Widget _buildHomePage() {
  return Padding(
    padding: const EdgeInsets.all(16.0),
    child: Form(
      key: _formKey,
      child: Column(
        mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
        children: [

```

```
TextFormField(  
  controller: _namaController,  
  decoration: InputDecoration(  
    labelText: 'Masukkan Nama',  
    border: OutlineInputBorder(  
      borderRadius: BorderRadius.circular(10),  
    ),  
  ),  
  validator: (value) => value == null || value.isEmpty  
    ? 'Nama tidak boleh kosong'  
    : null,  
),  
const SizedBox(height: 16),  
TextFormField(  
  controller: _emailController,  
  decoration: InputDecoration(  
    labelText: 'Masukkan Email',  
    border: OutlineInputBorder(  
      borderRadius: BorderRadius.circular(10),  
    ),  
  ),  
  validator: (value) => value == null || value.isEmpty  
    ? 'Email tidak boleh kosong'  
    : null,  
),  
const SizedBox(height: 24),  
ElevatedButton(  
  style: ElevatedButton.styleFrom(  
    backgroundColor: Colors.orange,  
    padding: const EdgeInsets.symmetric(  
      horizontal: 24,  
      vertical: 12,  
    ),  
  shape: RoundedRectangleBorder(  
    borderRadius: BorderRadius.circular(12),
```

```

        ),
    ),
    onPressed: () {
        if (_formKey.currentState!.validate()) {
            final nama = _namaController.text;
            final email = _emailController.text;
            ScaffoldMessenger.of(context).showSnackBar(
                SnackBar(content: Text('Halo $nama! Email: $email')),
            );
        }
    },
    child: const Text(
        'Submit',
        style: TextStyle(color: Colors.white),
    ),
),
),
),
),
),
);
}

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

@override
Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
        appBar: AppBar(
            title: const Text('Beranda'),
            backgroundColor: Colors.orange,
        ),

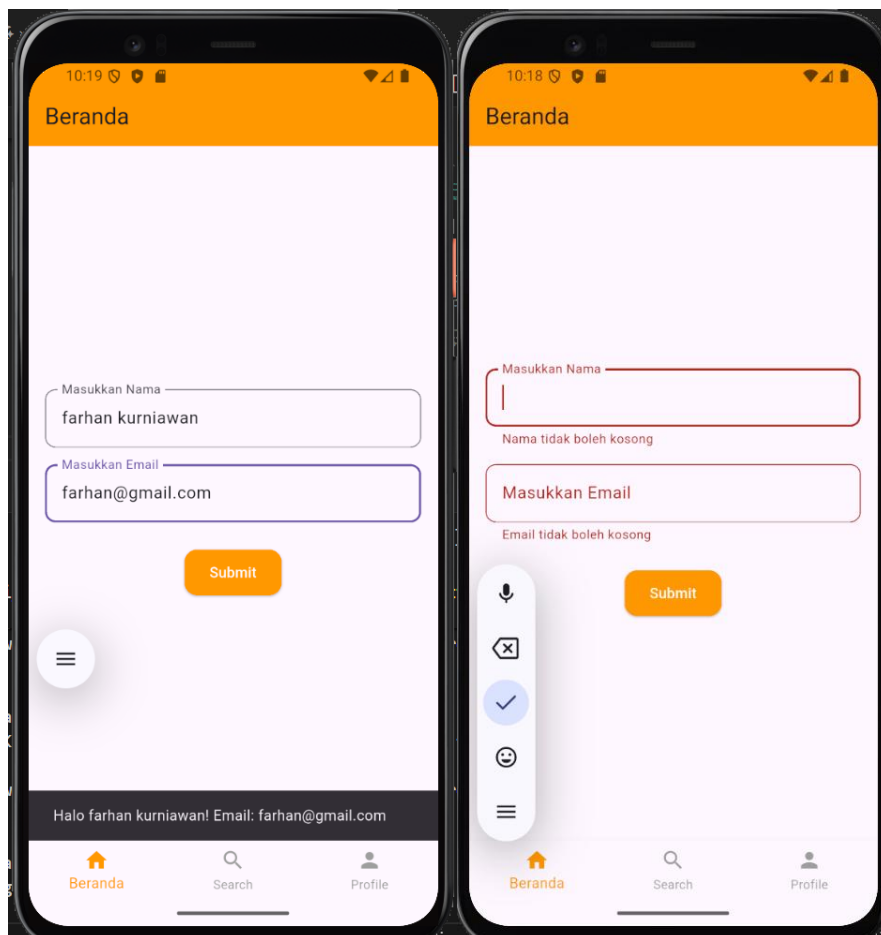
```

```

body: _pages[_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.orange,
  unselectedItemColor: Colors.grey,
  onTap: _onItemTapped,
),
);
}
}

```

## Screenshot Output



## Deskripsi Program

Program ini merupakan aplikasi **Flutter** sederhana yang menampilkan **tiga halaman utama** menggunakan **Bottom Navigation Bar**, yaitu *Beranda*, *Search*, dan *Profile*. Pada halaman **Beranda**, pengguna dapat mengisi **form input** yang terdiri dari dua kolom, yaitu *Nama* dan *Email*, serta sebuah tombol **Submit**. Program ini menggunakan **algoritma validasi form**, di mana sistem akan memeriksa apakah kolom nama dan email telah diisi sebelum menampilkan hasil. Jika kedua kolom sudah terisi, maka aplikasi akan menampilkan **pesan SnackBar** yang berisi teks “Halo [nama]! Email: [email]” sebagai output. Cara kerjanya dimulai saat pengguna mengetik data, menekan tombol submit, lalu fungsi `validate()` memproses input dan menampilkan output secara interaktif di layar aplikasi.