

**TUGAS UNGUIDED  
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL VI  
INTERAKSI PENGGUNA**



**Disusun Oleh :  
TEGAR KANG AGENG GILANG  
2311104018  
SE 0701**

**Asisten Praktikum :  
Nita Fitrotul Mar'ah  
Aflah Rizkyadhafin Nurfikri**

**Dosen Pengampu :  
Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs.**

**PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING  
FAKULTAS INFORMATIKA  
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO  
2025**

## TUGAS UNGUIDED

### A. SOAL

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

### B. JAWABAN

Source code

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

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

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

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
      title: 'SaveArea & PageView',
      debugShowCheckedModeBanner: false,
      theme: ThemeData(fontFamily: 'Poppins', useMaterial3: true),
      home: const BottomNavExample(),
    );
  }
}

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

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

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

  final List<Widget> _pages = const [
    Center(
      child: Text(
        'Halaman Home',
        style: TextStyle(fontSize: 18, fontWeight: FontWeight.w500),
      ),
    ),
    Center(
      child: Text(
        'Halaman Aduan',
```

```

        style: TextStyle(fontSize: 18, fontWeight: FontWeight.w500),
      ),
    ),
    Center(
      child: Text(
        'Halaman Search',
        style: TextStyle(fontSize: 18, fontWeight: FontWeight.w500),
      ),
    ),
    Center(
      child: Text(
        'Halaman Notifikasi',
        style: TextStyle(fontSize: 18, fontWeight: FontWeight.w500),
      ),
    ),
    Center(
      child: Text(
        'Halaman Profil',
        style: TextStyle(fontSize: 18, fontWeight: FontWeight.w500),
      ),
    ),
  ],

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

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      backgroundColor: Colors.grey.shade100,
      body: Stack(children: [_pages[_selectedIndex]]),

      // ===== NAVBAR =====
      bottomNavigationBar: Container(
        height: 85,
        margin: const EdgeInsets.only(left: 25, right: 25, bottom: 20),
        decoration: BoxDecoration(
          color: const Color(0xFFD62828),
          borderRadius: BorderRadius.circular(45),
          boxShadow: [
            BoxShadow(
              color: Colors.black.withOpacity(0.15),
              blurRadius: 8,
              offset: const Offset(0, 4),
            ),
          ],
        ),
        child: Stack(
          alignment: Alignment.center,
          children: [
            Row(
              mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,
              children: [

```

```

        _navIcon(Icons.home_rounded, 0, "Home"),
        _navIcon(Icons.edit_note_rounded, 1, "Aduan"),
        const SizedBox(width: 70),
        _navIcon(Icons.notifications_none_rounded, 3,
"Notifikasi"),
        _navIcon(Icons.person_outline_rounded, 4, "Profil"),
      ],
    ),

    // Tombol Tengah (Search)
    Positioned(
      top: 8,
      child: MouseRegion(
        onEnter: (_) => setState(() => _isHoveringSearch = true),
        onExit: (_) => setState(() => _isHoveringSearch = false),
        child: GestureDetector(
          onTap: () => _onItemTapped(2),
          child: AnimatedContainer(
            duration: const Duration(milliseconds: 200),
            height: 70,
            width: 70,
            decoration: BoxDecoration(
              color: _selectedIndex == 2
                ? const Color(0xFF023B3D)
                : (_isHoveringSearch
                    ? const Color(0xFF02555A)
                    : const Color(0xFF12676D)),
              shape: BoxShape.circle,
              border: Border.all(color: Colors.white, width: 7),
              boxShadow: [
                BoxShadow(
                  color: Colors.black.withOpacity(0.25),
                  blurRadius: 9,
                  offset: const Offset(0, 5),
                ),
              ],
            ),
          ),
          child: const Icon(
            Icons.search_rounded,
            color: Colors.white,
            size: 35,
          ),
        ),
      ),
    ),
  ],
),
);
}

Widget _navIcon(IconData icon, int index, String label) {
  bool selected = _selectedIndex == index;

```

```

return Column(
  mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
  children: [
    IconButton(
      padding: const EdgeInsets.all(0),
      onPressed: () => _onItemTapped(index),
      icon: Icon(
        icon,
        color: selected ? Colors.white : Colors.white70,
        size: selected ? 35 : 32,
      ),
    ),
    Text(
      label,
      style: TextStyle(
        fontSize: 11,
        fontWeight: FontWeight.w500,
        color: selected ? Colors.white : Colors.white70,
      ),
    ),
  ],
);
}

//
// ===== FORM ADUAN PAGE =====
//
class FormAduanPage extends StatefulWidget {
  const FormAduanPage({super.key});

  @override
  State<FormAduanPage> createState() => _FormAduanPageState();
}

class _FormAduanPageState extends State<FormAduanPage> {
  final _namaController = TextEditingController();
  final _nikController = TextEditingController();
  final _aduanController = TextEditingController();
  String? _selectedJenisAduan;
  String? _fileName;

  final List<String> jenisAduanList = [
    'Pelayanan Publik',
    'Infrastruktur',
    'Administrasi',
    'Kebersihan',
    'Lainnya',
  ];

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      backgroundColor: const Color(0xFF6F8F9),

```

```

appBar: AppBar(
  backgroundColor: const Color(0xFF144955),
  title: const Text(
    'Formulir Aduan',
    style: TextStyle(
      color: Colors.white,
      fontWeight: FontWeight.bold,
      fontSize: 18,
    ),
  ),
),
body: SingleChildScrollView(
  padding: const EdgeInsets.all(18.0),
  child: Center(
    child: ConstrainedBox(
      constraints: const BoxConstraints(maxWidth: 600),
      child: Container(
        padding: const EdgeInsets.all(18),
        decoration: BoxDecoration(
          color: Colors.white,
          borderRadius: BorderRadius.circular(18),
          boxShadow: [
            BoxShadow(
              color: Colors.black.withOpacity(0.08),
              blurRadius: 8,
              offset: const Offset(0, 4),
            ),
          ],
        ),
        child: Column(
          crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
          children: [
            const Text(
              'Isi Form',
              style: TextStyle(
                fontSize: 22,
                fontWeight: FontWeight.bold,
                color: Color(0xFF144955),
              ),
            ),
            const SizedBox(height: 10),
            _buildTextField("Nama", _namaController),
            const SizedBox(height: 10),
            _buildTextField(
              "NIK",
              _nikController,
              keyboardType: TextInputType.number,
            ),
            const SizedBox(height: 10),
            DropdownButtonFormField<String>(
              value: _selectedJenisAduan,

```

```

        decoration: _inputDecoration("Jenis Aduan"),
        items: jenisAduanList.map((String value) {
            return DropdownMenuItem<String>(
                value: value,
                child: Text(value),
            );
        }).toList(),
        onChanged: (value) {
            setState(() {
                _selectedJenisAduan = value;
            });
        },
    ),
    const SizedBox(height: 10),

    GestureDetector(
        onTap: () {
            setState(() {
                _fileName = "lampiran_pengaduan.png";
            });
        },
        child: Container(
            height: 95,
            width: double.infinity,
            decoration: BoxDecoration(
                color: Colors.grey.shade100,
                borderRadius: BorderRadius.circular(12),
                border: Border.all(
                    color: const Color.fromARGB(255, 0, 0, 0),
                ),
            ),
            child: Center(
                child: Text(
                    _fileName ?? 'Unggah File',
                    style: const TextStyle(
                        fontSize: 15,
                        color: Colors.black54,
                        fontWeight: FontWeight.bold,
                    ),
                ),
            ),
        ),
    ),
    const SizedBox(height: 12),

    _buildTextField(
        "Sampaikan Aduan",
        _aduanController,
        maxLines: 4,
    ),
    const SizedBox(height: 18),

    SizedBox(
        width: double.infinity,

```

```
height: 50,
child: ElevatedButton(
  style: ElevatedButton.styleFrom(
    backgroundColor: const Color(0xFF144955),
    shape: RoundedRectangleBorder(
      borderRadius: BorderRadius.circular(12),
    ),
  ),
onPressed: () {
  ScaffoldMessenger.of(context).showSnackBar(
    const SnackBar(
      content: Text('Aduan berhasil dikirim!'),
    ),
  );
},
child: const Text(
  'Kirim Aduan',
  style: TextStyle(
    fontSize: 16,
    color: Colors.white,
    fontWeight: FontWeight.bold,
  ),
),
),
),
),
),
),
),
),
),
);
}

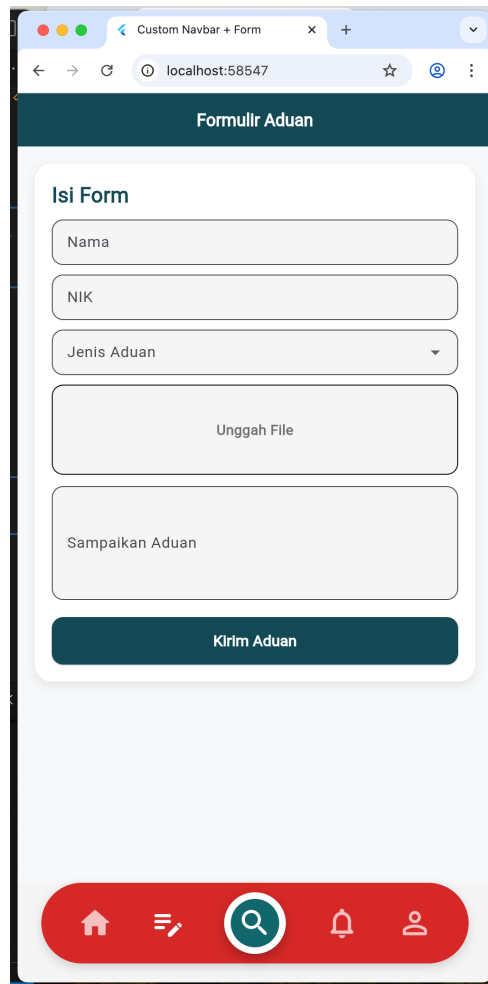
InputDecoration _inputDecoration(String label) => InputDecoration(
  labelText: label,
  border: OutlineInputBorder(borderRadius: BorderRadius.circular(12)),
  fillColor: Colors.grey.shade100,
  filled: true,
);

Widget _buildTextField(
  String label,
  TextEditingController controller, {
  TextInputType keyboardType = TextInputType.text,
  int maxLines = 1,
}) {
  return TextField(
    controller: controller,
    keyboardType: keyboardType,
    maxLines: maxLines,
    decoration: _inputDecoration(label),
  );
}
```





## Screenshot Output



## Deskripsi Program

Kode program di atas merupakan implementasi aplikasi Flutter dengan antarmuka berbasis **navigasi bawah (bottom navigation bar)** yang menampilkan beberapa halaman, salah satunya adalah halaman **Formulir Aduan** yang interaktif dan responsif. Aplikasi dimulai dari fungsi `main()` yang menjalankan `NavBarApp`, sebuah widget `StatelessWidget` yang menjadi kerangka utama aplikasi dengan tema `Material3` dan font “Poppins”. Di dalamnya, terdapat `BottomNavExample`, sebuah widget `StatefulWidget` yang mengelola logika navigasi antarhalaman seperti Home, Aduan, Search, Notifikasi, dan Profil menggunakan indeks `_selectedIndex`. Desain navigasi dibuat modern dengan latar merah (`Color(0xFFD62828)`), ikon putih yang responsif terhadap pemilihan, serta tombol tengah berbentuk lingkaran untuk fitur pencarian yang memiliki efek hover animatif melalui `MouseRegion` dan `AnimatedContainer`.

Halaman **Formulir Aduan** (`FormAduanPage`) dirancang untuk memfasilitasi pengguna dalam menyampaikan keluhan atau laporan. Antarmuka formulir ini menggunakan elemen-

elemen seperti `TextField` untuk input nama, NIK, dan isi aduan, serta `DropDownButtonFormField` untuk memilih jenis aduan, misalnya *Pelayanan Publik*, *Infrastruktur*, atau *Kebersihan*. Tersedia pula fitur simulasi unggah berkas (upload file) dengan tampilan visual berupa kotak interaktif. Setiap elemen formulir dibungkus dengan dekorasi elegan menggunakan `BoxDecoration`, `borderRadius`, dan `shadow` sehingga tampil modern dan nyaman dilihat. Tombol “Kirim Aduan” di bagian bawah dibuat dengan `ElevatedButton` berwarna biru tua (`Color(0xFF144955)`), yang saat ditekan akan menampilkan notifikasi *SnackBar* sebagai konfirmasi bahwa aduan berhasil dikirim. Secara keseluruhan, kode ini menunjukkan penerapan prinsip *clean UI design* dan *user-friendly interaction* menggunakan komponen bawaan Flutter yang efisien dan estetik.