

## LAPORAN TUGAS KELOMPOK

### MATA KULIAH: MOBILE PROGRAMMING

#### Identitas Kelompok

Nama Kelompok	:	2
Anggota Kelompok	:	1. Syariful 2. Aditya 3. Arif 4. Febri 5. Ikmal 6. Zaidan 7. Hidayat 8. Muzakki 9. Khuluk
Kelas	:	7A1
Dosen Pengampu	:	Fauzan Gaming
Judul/Topik Tugas	:	Profil Mahasiswa
Tanggal Pengumpulan	:	6 November 2025

#### Tujuan Tugas

Tujuan dari proyek ini adalah untuk memahami dan mengimplementasikan konsep dasar Flutter, termasuk:

- Pemahaman tentang struktur widget Flutter ( StatelessWidget, StatefulWidget).
- Penerapan berbagai widget layout seperti Row, Column, Container, Card, Table, dan ListView.
- Implementasi navigasi antar halaman menggunakan Navigator dan drawer menu kustom.
- Penggunaan form input dan validasi pada halaman edit profil.
- Penerapan komponen interaktif dan estetika UI melalui styling, icon, gradient, dan elemen visual.

#### Deskripsi Proyek

Proyek ini merupakan aplikasi **Profil Mahasiswa** yang menampilkan informasi akademik dan kegiatan mahasiswa dalam satu platform.

Aplikasi terdiri dari beberapa halaman:

- **Dashboard:** Tampilan utama dengan tombol navigasi cepat ke fitur lain.

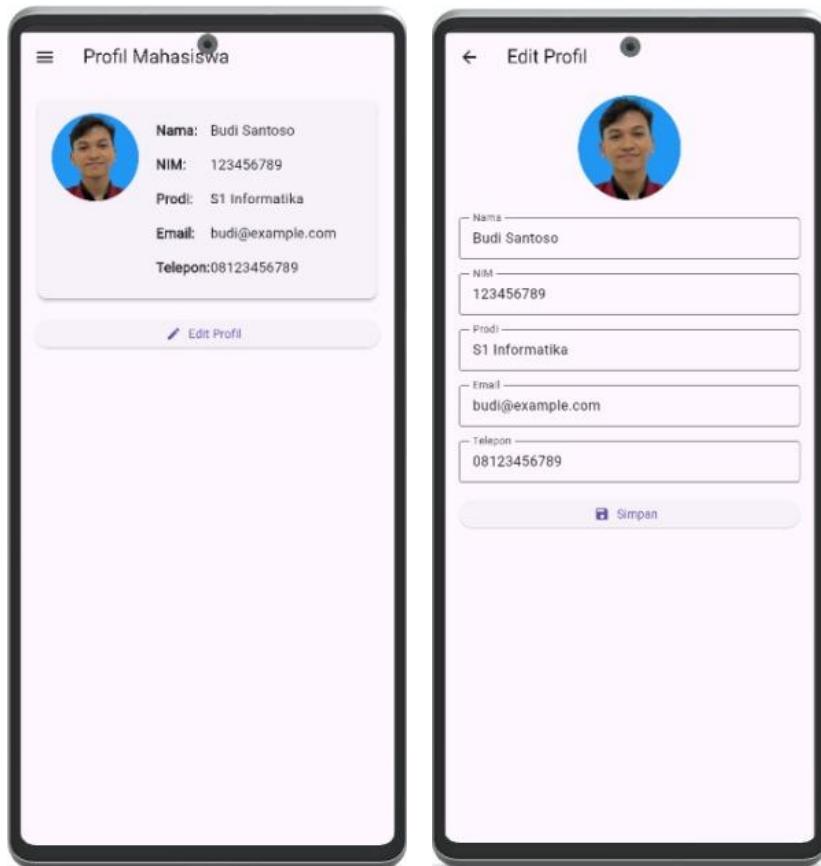
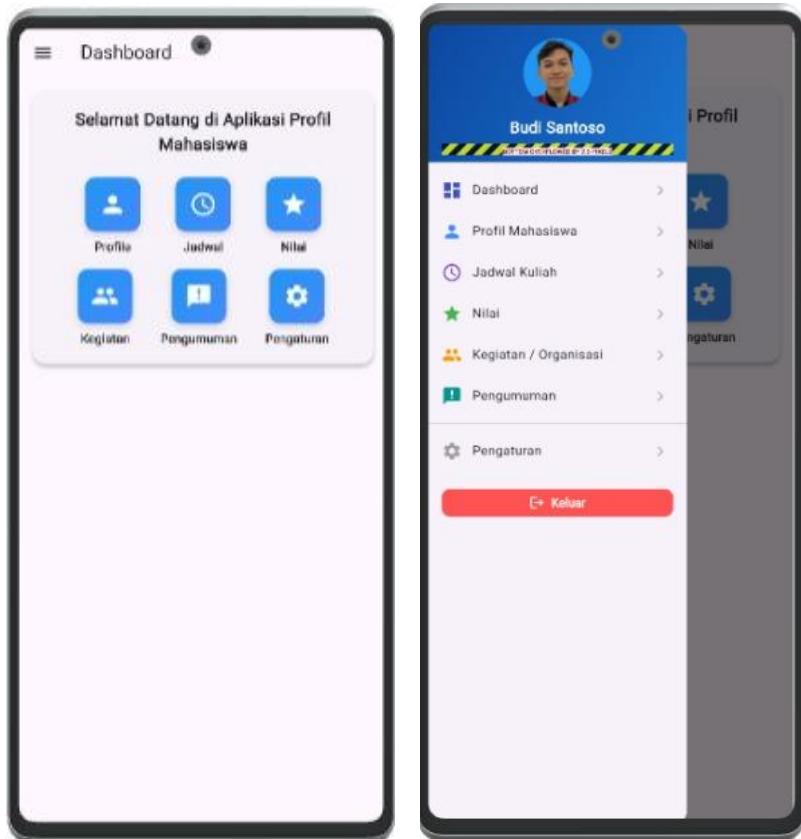
- **Profil:** Menampilkan data pribadi mahasiswa.
- **Edit Profil:** Formulir untuk memperbarui informasi mahasiswa.
- **Jadwal Kuliah:** Tabel jadwal mata kuliah.
- **Nilai:** Daftar nilai mata kuliah dalam bentuk tabel.
- **Kegiatan:** Daftar kegiatan atau organisasi mahasiswa.
- **Pengumuman:** Informasi penting kampus.
- **Pengaturan:** Mengubah tema dan pengaturan akun.

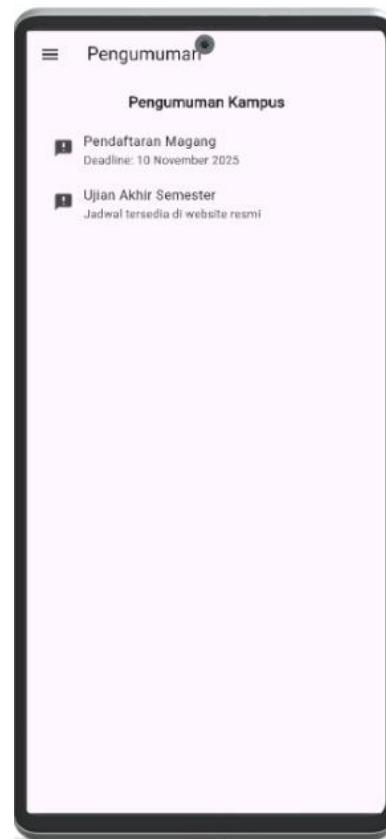
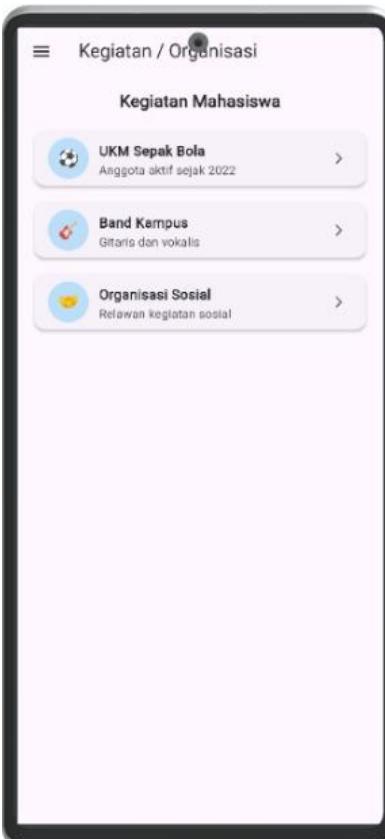
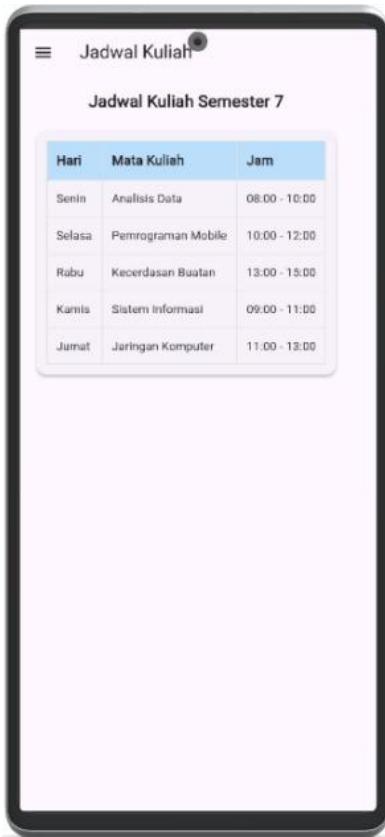
## Analisis dan Perancangan

### 1. Analisis Kebutuhan

- **Fitur utama:**
  - Navigasi menggunakan Drawer.
  - Tampilan profil mahasiswa dengan data statis.
  - Edit profil dengan validasi form.
  - Menampilkan jadwal dan nilai dengan tabel.
  - Menampilkan kegiatan dan pengumuman kampus.
- **Tampilan:**
  - Desain sederhana dengan kombinasi warna biru.
  - Menggunakan ikon representatif di setiap menu.
- **Interaksi pengguna:**
  - Navigasi antar halaman melalui drawer dan tombol cepat.
  - Input data menggunakan TextFormField dengan validasi.

## 2. Sketsa / Mockup Desain







### 3. Struktur Widget

Beberapa widget penting yang digunakan:

- Scaffold → Struktur dasar setiap halaman.
- AppBar → Menampilkan judul halaman.
- Drawer → Navigasi antar halaman.
- Column & Row → Pengaturan tata letak elemen.
- Card → Menampilkan data profil, jadwal, nilai, dan kegiatan.
- ListView → Menampilkan daftar kegiatan dan pengumuman.
- Table → Menampilkan data jadwal dan nilai.
- TextFormField → Input data pada halaman edit profil.

## Implementasi Program

### Navigasi dan Struktur Utama (main.dart)

```
MaterialApp(  
  title: 'Aplikasi Profil Mahasiswa',  
  initialRoute: '/dashboard',  
  routes: {  
    '/dashboard': (context) => const DashboardPage(),  
    '/profile': (context) => const ProfilePage(),  
    '/edit_profile': (context) => EditProfilePage(),  
    '/jadwal': (context) => const JadwalPage(),  
    '/nilai': (context) => const NilaiPage(),  
    '/kegiatan': (context) => const KegiatanPage(),  
    '/pengumuman': (context) => const PengumumanPage(),  
    '/pengaturan': (context) => const PengaturanPage(),  
  },  
);
```

### Drawer Navigasi

```
DrawerHeader(  
  decoration: const BoxDecoration(  
    gradient: LinearGradient(  
      colors: [Color(0xFF0D47A1), Color(0xFF1976D2)],  
    ),  
  ),  
  child: Column(  
    children: [  
      ClipOval(child: Image.asset('assets/images/mahasiswa.jpg')),  
      const Text('Budi Santoso'),  
      const Text('123456789'),  
    ],  
  ),  
);
```

### Form Edit Profil

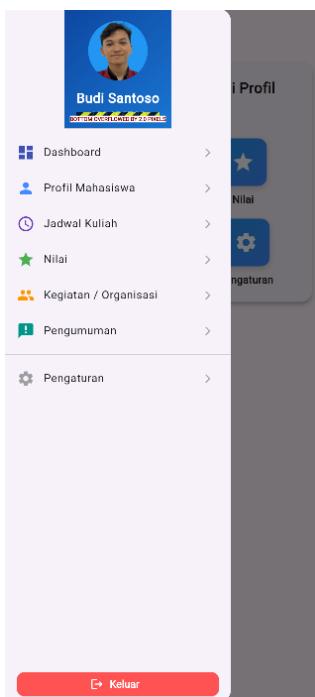
```
Form(  
  key: _formKey,  
  child: Column(  
    children: [  
      TextFormField(  
        initialValue: nama,  
        decoration: const InputDecoration(labelText: 'Nama'),  
        validator: (value) => value!.isEmpty ? 'Nama tidak boleh kosong' :  
          null,  
        onSaved: (value) => nama = value!,  
      ),  
      ElevatedButton.icon(  
        onPressed: _saveProfile,  
        icon: const Icon(Icons.save),  
        label: const Text('Simpan'),  
      ),  
    ],  
  );
```

## Hasil dan Pembahasan

Aplikasi berhasil dijalankan dengan baik pada Chrome.

### Hasil sesuai dengan rancangan:

- Navigasi antar halaman berfungsi lancar.
- Drawer tampil dengan profil mahasiswa dan menu lengkap.



- Halaman "Edit Profil" menampilkan form dengan benar.

The screenshot shows the 'Edit Profil' form. At the top left is a back arrow and the title 'Edit Profil'. Below the title is a circular placeholder for a profile picture. The form consists of five input fields with labels and placeholder text:

- Nama: Budi Santoso
- NIM: 123456789
- Prodi: S1 Informatika
- Email: budi@example.com
- Telepon: 08123456789

At the bottom of the form is a blue 'Simpan' (Save) button with a save icon.

- Tabel jadwal dan nilai muncul dengan layout rapi.

The image displays two separate screens from a Flutter application. The left screen, titled 'Jadwal Kuliah' (Academic Schedule), shows a table for 'Jadwal Kuliah Semester 7' (Semester 7 Academic Schedule) with data for five days of the week. The right screen, titled 'Nilai Mahasiswa' (Student Grades), shows a table for 'Daftar Nilai Semester 7' (Semester 7 Grade List) with data for three subjects.

Hari	Mata Kuliah	Jam
Senin	Analisis Data	08:00 - 10:00
Selasa	Pemrograman Mobile	10:00 - 12:00
Rabu	Kecerdasan Buatan	13:00 - 15:00
Kamis	Sistem Informasi	09:00 - 11:00
Jumat	Jaringan Komputer	11:00 - 13:00

Mata Kuliah	Nilai
Analisis Data	A
Pemrograman Mobile	B+
Kecerdasan Buatan	A-

- Setiap halaman memiliki desain konsisten dan responsif.

## Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan dari hasil penggerjaan tugas kelompok ini, termasuk pengalaman yang diperoleh dan kendala yang dihadapi.

Proyek ini membantu memahami konsep dasar Flutter, khususnya dalam:

- Menggunakan widget layout (Row, Column, Container, Card).
- Menerapkan navigasi antar halaman.
- Membuat tampilan aplikasi interaktif dan terstruktur.
- Mengelola form input dan validasi data.

## Kendala:

- Penyesuaian desain agar tetap responsif di berbagai ukuran layar.
- Pengaturan route agar tidak terjadi error pada navigasi awal.

## Hasil akhir:

Aplikasi dapat berjalan dengan baik dan memenuhi tujuan pembelajaran pengembangan aplikasi Flutter dasar.

## Daftar Pustaka

Flutter Documentation — <https://docs.flutter.dev>

Flutter Widget Catalog — <https://flutter.dev/widgets>

Dart Language Tour — <https://dart.dev/guides/language>