

**Nama : Luthfi Emillulfata**

**NIM : H1D022017**

**Shift Baru : C**

**Shift Lama : D**

## **Tugas 2 Praktikum Pemrograman Mobile**

### **1. File form\_data.dart**

- Source code

```
import '/ui/tampil_data.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:flutter/widgets.dart';

class FormData extends StatefulWidget {
  const FormData({Key? key}) : super(key: key);

  @override
  FormDataState createState() => FormDataState();
}

class FormDataState extends State<FormData> {
  final _namaController = TextEditingController();
  final _nimController = TextEditingController();
  final _tahunController = TextEditingController();
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: const Text("Input Data"),
      ),
      body: Container(
        margin: const EdgeInsets.all(10),
        child: Column(
          children: [
            _textboxNama(),
            _textboxNIM(),
            _textboxTahun(),
            _tombolSimpan()
          ],
        ),
      ),
    );
  }
}
```

```

_textboxNama() {
  return TextField(
    decoration: const InputDecoration(labelText: "Nama"),
    controller: _namaController,
  );
}

_textboxNIM() {
  return TextField(
    decoration: const InputDecoration(labelText: "NIM"),
    controller: _nimController,
  );
}

_textboxTahun() {
  return TextField(
    decoration: const InputDecoration(labelText: "Tahun Lahir"),
    controller: _tahunController,
  );
}

_tombolSimpan() {
  return ElevatedButton(
    onPressed: () {
      String nama = _namaController.text;
      String nim = _nimController.text;
      int tahun = int.parse(_tahunController.text);
      Navigator.of(context).push(MaterialPageRoute(
        builder: (context) =>
          TampilData(nama: nama, nim: nim, tahun: tahun)));
    },
    child: const Text('Simpan'));
}
}

```

- **Penjelasan**

Pada file `form_data.dart` ini berisi sebuah form input untuk memasukkan data pengguna, yaitu Nama, NIM, dan Tahun Lahir. File ini bersifat dinamis atau memiliki status dinami karena di dalamnya terdapat interaksi pengguna, yaitu dalam hal input data.

File ini memiliki 3 controller, yaitu `_namaController`, `_nimController`, dan `_tahunController`. 3 controller tersebut digunakan untuk menangani input dari pengguna. Selain itu file ini juga memiliki beberapa *TextField* untuk memasukkan nama, NIM,

dan tahun lahir, yaitu pada `_textboxNama()`, `_textboxNIM()`, dan `_textboxTahun()`.

File `form_data.dart` ini juga memiliki tombol “Simpan”, tombol tersebut berfungsi untuk mengambil data dari form, lalu mengubahnya menjadi variabel, setelah itu memindahkan ke halaman lain untuk menampilkan datanya menggunakan navigator.

## 2. File `tampil_data.dart`

- Source Code

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

class TampilData extends StatelessWidget {
  final String nama;
  final String nim;
  final int tahun;

  const TampilData({
    Key? key,
    required this.nama,
    required this.nim,
    required this.tahun,
  }) : super(key: key);

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    final int umur = DateTime.now().year - tahun;
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: const Text("Perkenalan"),
      ),
      body: Container(
        margin: const EdgeInsets.all(10),
        child: Column(
          children: [
            Text("Nama saya $nama, NIM $nim, dan umur saya adalah $umur tahun"),
          ],
        ),
      ),
    );
  }
}
```

- **Penjelasan**

File `tampil_data.dart` ini merupakan file yang bertugas atau bertanggung jawab untuk menampilkan data yang diambil dari form. Variabel `TampilData` merupakan *StatelessWidget* yang menerima tiga parameter dari halaman `form_data.dart`, yaitu ada nama, NIM, dan tahun lahir.

Di dalam fungsi `build`, yaitu lebih tepatnya untuk menghitung umur adalah dengan mengurangi tahun lahir dari tahun saat ini (`DateTime.now().year - tahun;`). Lalu di bagian `body` container, file ini menampilkan teks yang menyatakan nama, NIM, dan umur pengguna

### 3. File `main.dart`

- **Source code**

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

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

class MyApp extends StatelessWidget {
  const MyApp({Key? key}) : super(key: key);

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return const MaterialApp(
      title: "Aplikasi Flutter Pertama",
      home: FormData(),
    );
  }
}
```

- **Penjelasan**

File `main.dart` ini merupakan file yang menjadi bagian utama/entry point dari program flutter ini. Fungsi `main()` berfungsi untuk menjalankan aplikasi dengan memanggil “`runApp`”.

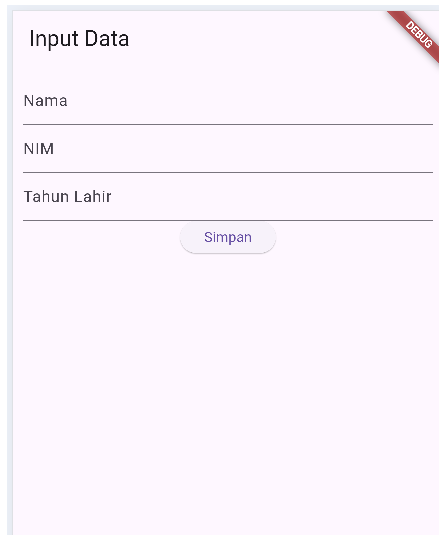
`MyApp` merupakan class utama dalam file ini yang merupakan “`StatelessWidget`”. Di class ini, program diinisialisasi dengan widget “`FormData`” sebagai halaman yang muncul atau ditampilkan pertama kali.

- **ALUR PROGRAM**

- 1) Pengguna membuka atau menjalankan program dan disajikan form untuk menginput Nama, NIM, dan Tahun Lahir
- 2) Setelah menginput data, lalu pengguna menekan tombol “Simpan” dan program akan memproses data tersebut
- 3) Lalu pengguna diarahkan ke halaman lain dimana halaman tersebut menampilkan data yang telah dimasukkan bersama dengan informasi umur.

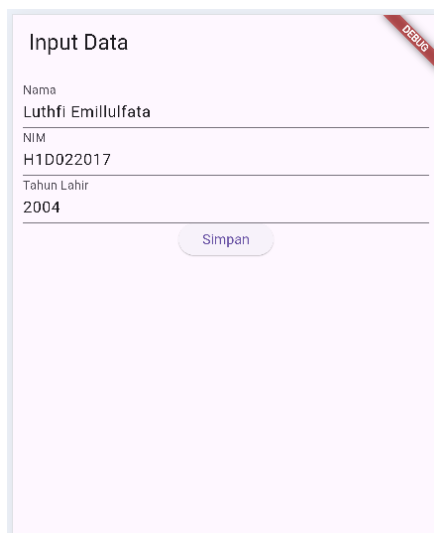
- **SCREENSHOT PROGRAM**

Sebelum

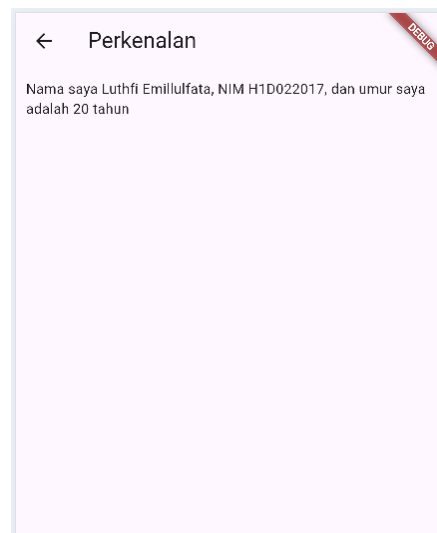


The screenshot shows a mobile application interface with a light pink background. At the top, there is a title bar labeled 'Input Data' with a red 'DEBUG' banner in the top right corner. Below the title bar, there are three input fields: 'Nama', 'NIM', and 'Tahun Lahir'. Each field has a horizontal line indicating where to enter text. At the bottom of the form, there is a rounded rectangular button labeled 'Simpan'.

Sesudah



This screenshot shows the same 'Input Data' form as the previous one, but now it contains entered data. The 'Nama' field is filled with 'Luthfi Emillulfata', the 'NIM' field with 'H1D022017', and the 'Tahun Lahir' field with '2004'. The 'Simpan' button remains at the bottom.



The screenshot shows a new screen titled 'Perkenalan' with a red 'DEBUG' banner in the top right corner. At the top left, there is a back arrow icon. The main content of the screen is a text block that reads: 'Nama saya Luthfi Emillulfata, NIM H1D022017, dan umur saya adalah 20 tahun'.