

# **LAPORAN PRAKTIKUM**

## **JOBSHEET VI: MANAJEMEN PLUGIN PADA FLUTTER**

### **MATA KULIAH PEMROGRAMAN MOBILE**

Dosen Pengampu : Ade Ismail, S.Kom., M.TI



**Disusun oleh :**

Nama : Vita Eka Saraswati

NIM : 2341760082

No. Absen : 29

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

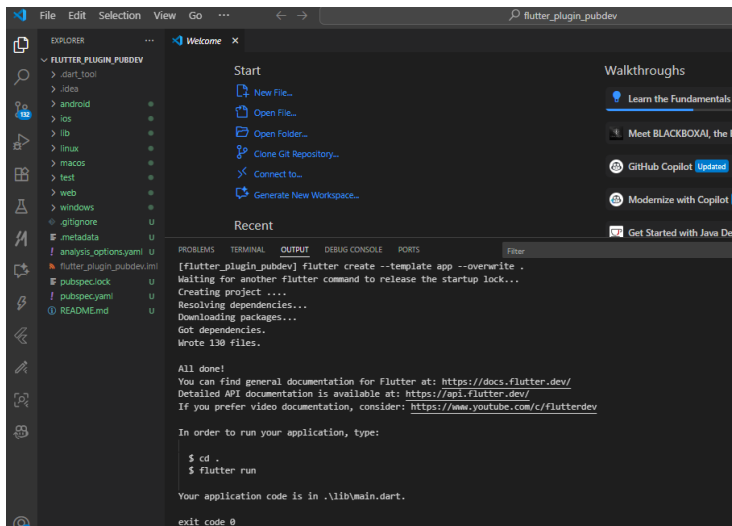
**2025**

## JOB SHEET MINGGU VI

### MANAJEMEN PLUGIN PADA FLUTTER

#### PRAKTIKUM 1

1. Buatlah sebuah project flutter baru dengan nama **flutter\_plugin\_pubdev**. Lalu jadikan repository di GitHub Anda dengan nama **flutter\_plugin\_pubdev**.



2. Tambahkan plugin **auto\_size\_text** menggunakan perintah berikut di terminal

```
PS F:\KULIAH\SEMESTER 5\2. PRAKTIKUM JS\PEMEROGGRAMAN MOBILE\github\pem_mobile\week_6\flutter_plugin_pubdev> flutter pub add auto_size_text
Resolving dependencies...
Downloading packages...
+ auto_size_text 3.0.0
  characters 1.4.0 (1.4.1 available)
  flutter_lints 5.0.0 (6.0.0 available)
  lints 5.1.1 (6.0.0 available)
  material_color_utilities 0.11.1 (0.13.0 available)
  meta 1.16.0 (1.17.0 available)
  test_api 0.7.6 (0.7.7 available)
Changed 1 dependency!
6 packages have newer versions incompatible with dependency constraints.
Try 'flutter pub outdated' for more information.
```

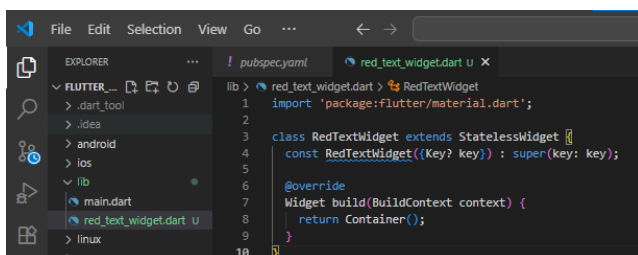
```
# pubspec.lock
# Generated by pub
# See https://dart.dev/tools/pub/glossary#lockfile
packages:
  async:
    dependency: transitive
    description:
      sha256: "7386674e971c3e5aceb4110bf6698efc7f581675bce0c775459a8149750eb"
    url: "https://pub.dev"
    source: hosted
    version: "2.13.0"
  auto_size_text:
    dependency: "direct main"
    description:
      name: auto_size_text
      sha256: "3f5261cd3fb5f2a9ab4e2fc3fba84fd9caac8821f20e1d4e71f557521b22599"
    url: "https://pub.dev"
    source: hosted
    version: "3.0.0"
  boolean_selector:
    dependency: transitive
    description:
      sha256: "7386674e971c3e5aceb4110bf6698efc7f581675bce0c775459a8149750eb"
    url: "https://pub.dev"
    source: hosted
    version: "2.13.0"
```

```
# pubspec.yaml
dependencies:
  flutter:
    sdk: flutter

# The following adds the Cupertino Icons font to your application.
# Use with the CupertinoIcons class for iOS style icons.
cupertino_icons: ^1.0.8
auto_size_text: ^3.0.0

dev_dependencies:
  flutter_test:
    sdk: flutter
```

3. Buat file baru bernama **red\_text\_widget.dart** di dalam folder lib lalu isi kode seperti berikut.



4. Masih di file `red_text_widget.dart`, untuk menggunakan plugin `auto_size_text`, ubahlah kode `return Container()` menjadi seperti berikut.

```
lib > red_text_widget.dart > RedTextWidget > build
1 import 'package:flutter/material.dart';
2 import 'package:auto_size_text/auto_size_text.dart';
3
4 class RedTextWidget extends StatelessWidget {
5   final String text;
6
7   const RedTextWidget({Key? key, required this.text}) : super(key: key);
8
9   @override
10  Widget build(BuildContext context) {
11    return AutoSizeText(
12      text,
13      style: const TextStyle(color: Colors.red, fontSize: 14),
14      maxLines: 2,
15      overflow: TextOverflow.ellipsis,
16    ); // AutoSizeText
17  }
18 }
```

5. Tambahkan variabel `text` dan parameter di constructor seperti berikut.

```
lib > red_text_widget.dart > RedTextWidget
1 import 'package:flutter/material.dart';
2 import 'package:auto_size_text/auto_size_text.dart';
3
4 class RedTextWidget extends StatelessWidget {
5   final String text;
6
7   const RedTextWidget({Key? key, required this.text}) : super(key: key);
8 }
```

6. Buka file `main.dart` lalu tambahkan di dalam `children:` pada class `_MyHomePageState`

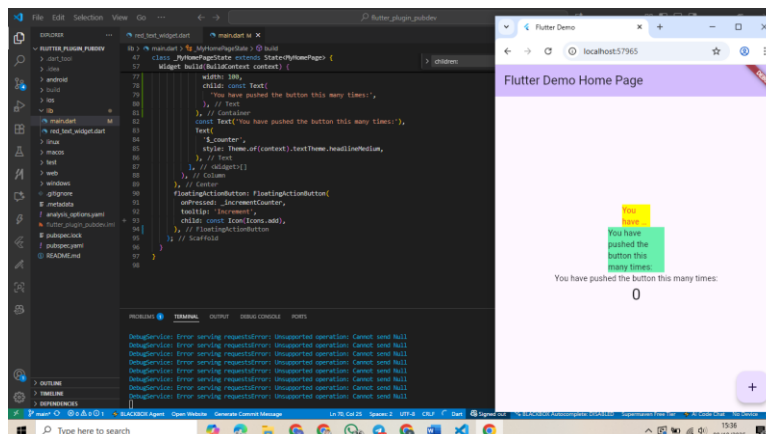
```
1 import 'package:flutter/material.dart';
2
3 void main() {
4   runApp(const MyApp());
5 }
6
7 // implement class RedTextWidget
8 class RedTextWidget extends StatelessWidget {
9   final String text;
10  const RedTextWidget({super.key, required this.text});
11
12  @override
13  Widget build(BuildContext context) {
14    return Text(
15      text,
16      style: const TextStyle(color: Colors.red, fontSize: 14),
17      maxLines: 2,
18      overflow: TextOverflow.ellipsis,
19    ); // Text
20  }
21 }
22
23 class MyApp extends StatelessWidget {
24   const MyApp({super.key});
25
26   @override
27   Widget build(BuildContext context) {
28     return MaterialApp(
29       title: 'Flutter Demo',
30       theme: ThemeData(
31         colorScheme: ColorScheme.fromSeed(seedColor: Colors.deepPurple),
32       ), // ThemeData
33       home: const MyHomePage(title: 'Flutter Demo Home Page'),
34     ); // MaterialApp
35   }
36 }
37
```

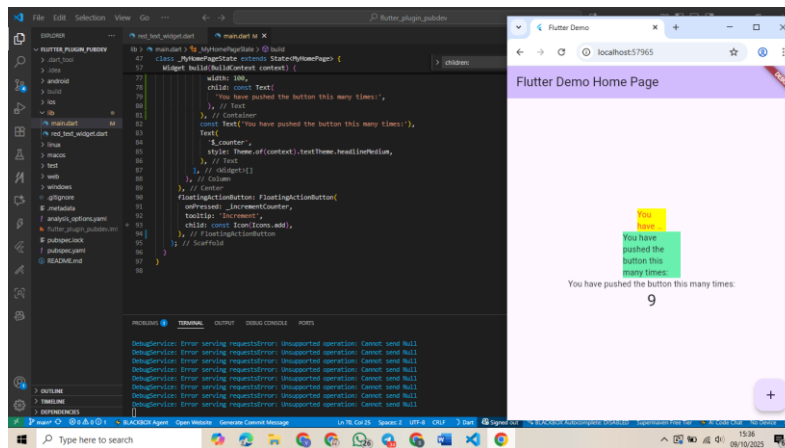
```

38 class MyHomePage extends StatefulWidget {
39   const MyHomePage({super.key, required this.title});
40
41   final String title;
42
43   @override
44   State<MyHomePage> createState() => _MyHomePageState();
45 }
46
47 class _MyHomePageState extends State<MyHomePage> {
48   int _counter = 0;
49
50   void _incrementCounter() {
51     setState(() {
52       _counter++;
53     });
54   }
55
56   @override
57   Widget build(BuildContext context) {
58     return Scaffold(
59       appBar: AppBar(
60         backgroundColor: Theme.of(context).colorScheme.inversePrimary,
61         title: Text(widget.title),
62       ), // AppBar
63       body: Center(
64         child: Column(
65           mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
66           children: <Widget>[
67             // tambahan langkah 6
68             Container(
69               color: Colors.yellowAccent,
70               width: 50,
71               child: const RedTextWidget(
72                 text: 'You have pushed the button this many times:',
73               ), // RedTextWidget
74             ), // Container
75             Container(
76               color: Colors.greenAccent,
77               width: 100,
78               child: const Text(
79                 'You have pushed the button this many times:',
80               ), // Text
81             ), // Container
82             const Text('You have pushed the button this many times:'),
83             Text(
84               '$_counter',
85               style: Theme.of(context).textTheme.headlineMedium,
86             ), // Text
87           ], // <Widget>[]
88         ), // Column
89       ), // Center
90       floatingActionButton: FloatingActionButton(
91         onPressed: _incrementCounter,
92         tooltip: 'Increment',
93         child: const Icon(Icons.add),
94       ), // FloatingActionButton
95     ); // Scaffold
96   }
97 }
98

```

- **Hasil Run Code Program**





## TUGAS PRAKTIKUM

1. Selesaikan Praktikum tersebut, lalu dokumentasikan dan push ke repository Anda berupa screenshot hasil pekerjaan beserta penjelasannya di file **README.md**!
2. Jelaskan maksud dari langkah 2 pada praktikum tersebut!

**Jawab :** Langkah ke-2 bertujuan untuk menambahkan plugin eksternal bernama `auto_size_text` ke dalam proyek Flutter. Plugin ini berfungsi untuk membuat teks secara otomatis menyesuaikan ukuran font-nya agar tetap muat di dalam batastampilan (misalnya Container atau Card)

Perintah yang digunakan : `flutter pub add auto_size_text` akan menambahkan dependensi tersebut ke file `pubspec.yaml` pada bagian `dependencies`: sehingga bisa digunakan di seluruh proyek.

3. Jelaskan maksud dari langkah 5 pada praktikum tersebut!

**Jawab :** Langkah 5 menambahkan sebuah variabel `text` ke dalam class `RedTextWidget`, serta dijadikan parameter wajib di constructor.

Tujuannya adalah agar widget `RedTextWidget` bisa menerima teks dari luar (misalnya dari file `main.dart`) untuk ditampilkan di dalam `AutoSizeText`. Jika variabel ini belum ada, maka program akan error karena Flutter tidak mengenali nilai dari `text` yang digunakan di dalam widget tersebut.

4. Pada langkah 6 terdapat dua widget yang ditambahkan, jelaskan fungsi dan perbedaannya!

**Jawab :**

```

67 // tambahan langkah 6
68 Container(
69   color: Colors.yellowAccent,
70   width: 50,
71   child: const RedTextWidget(
72     text: 'You have pushed the button this many times:',
73   ), // RedTextWidget
74 ), // Container
75 Container(
76   color: Colors.greenAccent,
77   width: 100,
78   child: const Text(
79     'You have pushed the button this many times:',
80   ), // Text
81 ), // Container

```

- Container pertama: menampilkan teks merah dengan ukuran otomatis menggunakan `RedTextWidget` (yang berisi `AutoSizeText`).
- Container kedua: menampilkan teks biasa menggunakan widget bawaan `Text`.

**5. Jelaskan maksud dari tiap parameter yang ada di dalam plugin `auto_size_text` berdasarkan tautan pada dokumentasi [ini](#) !**

**Jawab :**

```

12  @override
13  Widget build(BuildContext context) {
14    return Text(
15      text,
16      style: const TextStyle(color: Colors.red, fontSize: 14),
17      maxLines: 2,
18      overflow: TextOverflow.ellipsis,
19    ); // Text
20  }
21 }
22

```

- `text` String yang akan ditampilkan di layar.
- `style` Mengatur tampilan teks (warna, ukuran font, tebal, dll).
- `maxLines` Menentukan jumlah maksimal baris yang boleh ditampilkan. Jika teks lebih panjang, sisanya akan dipotong.
- `overflow` Menentukan cara menampilkan teks yang melebihi batas (misalnya `TextOverflow.ellipsis` akan menampilkan ... di akhir teks).

**6. Kumpulkan laporan praktikum Anda berupa link repository GitHub kepada dosen!**

[https://github.com/vitasaraswati/pem\\_mobile/tree/main/week\\_6](https://github.com/vitasaraswati/pem_mobile/tree/main/week_6)