

JOB SHEET 6

PEMROGRAMAN MOBILE

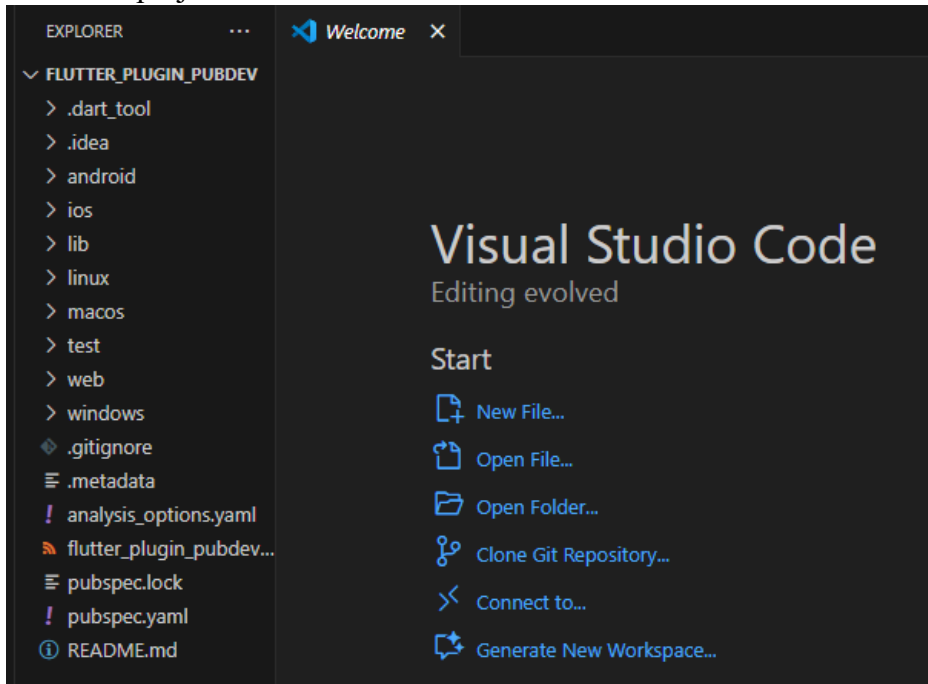


JADEN NATHA KAUTSAR

2341760068

SISTEM INFORMASI BISNIS

- Membuat project baru



- Menjalankan plugin auto_size_text menggunakan perintah berikut di terminal

```
PS D:\Documents\Mobile Semester 5\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!
```

- Buat file baru bernama red_text_widget.dart di dalam folder lib lalu isi kode seperti berikut.

```
lib > red_text_widget.dart > RedTextWidget > build
1  import 'package:flutter/material.dart';
2
3  class RedTextWidget extends StatelessWidget {
4    const RedTextWidget({Key? key}) : super(key: key);
5
6    @override
7    Widget build(BuildContext context) {
8      return Container();
9    }
10 }
```

- Untuk menggunakan plugin `auto_size_text`, ubahlah kode `return Container()` menjadi seperti berikut.

```

7   @override
8   Widget build(BuildContext context) {
9     return AutoSizeText(
10      text,
11      style: const TextStyle(color: Colors.red, fontSize: 14),
12      maxLines: 2,
13      overflow: TextOverflow.ellipsis,
14    ); // AutoSizeText
15  }

```

Pada kode program tersebut terdapat error pada baris 10 yang dikarenakan variabel `text` belum di deklarasi sehingga akan muncul 'undefined name text'.

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

```

6   final String text;
7   const RedTextWidget({Key? key, required this.text}) : super(key: key);

```

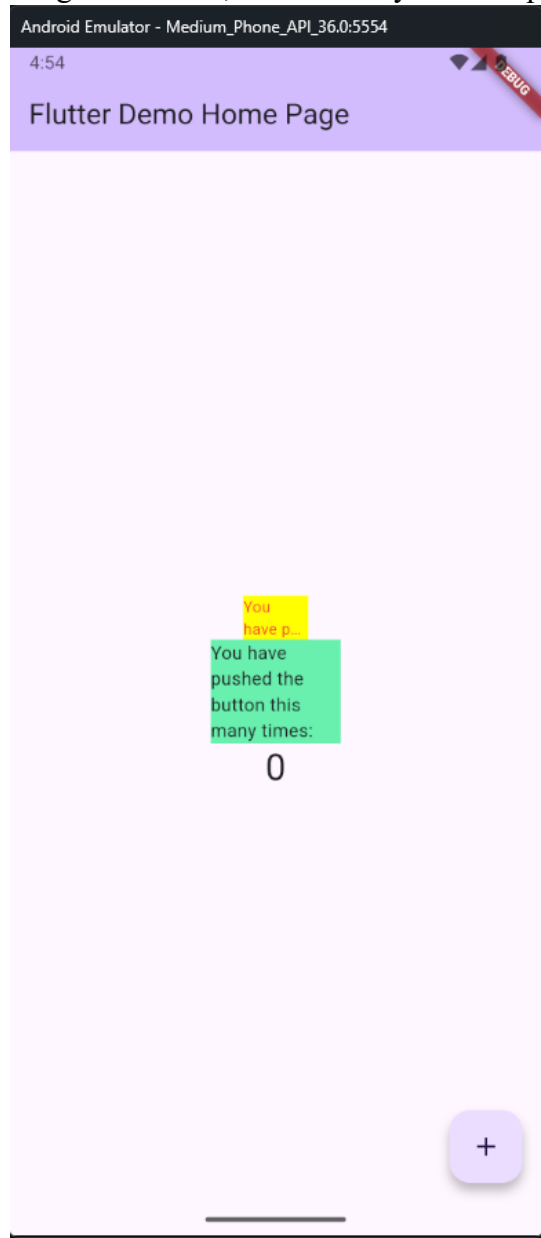
- Buka file `main.dart` lalu tambahkan di dalam `children`: pada class `MyHomePageState`.

```

107      children: <Widget>[
108        Container(
109          color: Colors.yellowAccent,
110          width: 50,
111          child: const RedTextWidget(
112            text: 'You have pushed the button this many times:',
113          ), // RedTextWidget
114        ), // Container
115
116        Container(
117          color: Colors.greenAccent,
118          width: 100,
119          child: const Text(
120            'You have pushed the button this many times:',
121          ), // Text
122        ), // Container

```

- **Run** aplikasi tersebut dengan tekan **F5**, maka hasilnya akan seperti berikut.



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!
3. Jelaskan maksud dari langkah 5 pada praktikum tersebut!
4. Pada langkah 6 terdapat dua widget yang ditambahkan, jelaskan fungsi dan perbedaannya!
5. Jelaskan maksud dari tiap parameter yang ada di dalam plugin `auto_size_text` berdasarkan tautan pada dokumentasi [ini](#) !
6. Kumpulkan laporan praktikum Anda berupa link repository GitHub kepada dosen!

Jawab :

1. Pada halaman sebelumnya saya telah melakukan praktikum tersebut serta telah menambahkan pada repository github beserta readme.md.
2. Langkah tersebut bertujuan untuk menambahkan package (atau dependency) bernama `auto_size_text` ke dalam proyek Flutter. Package `auto_size_text` akan otomatis ditambahkan ke bagian 'dependencies:' di file 'pubspec.yaml'. Setelah ditambahkan, Flutter akan mengunduh versi terbaru dari package `auto_size_text` dari repository pub.dev ke dalam cache lokal proyek flutter.
3. Pada langkah tersebut bertujuan untuk menambahkan sebuah variabel baru yang bernama 'text' yang bernjenis string.
4. Kedua widget tersebut bertujuan untuk menambahkan gaya pada teks. Pada widget yang pertama menambahkan gaya teks yang sudah kita buat pada file 'red_text_widget' serta menambahkan warna latar belakang menjadi kuning dan ukuran widget, sedangkan pada widget yang kedua hanya menambahkan warna latar belakang menjadi hijau dan ukuran widget.
5. Berikut merupakan parameter yang dimiliki oleh plugin `auto_size_text` :
 - **key**: Mengontrol bagaimana sebuah widget digantikan oleh widget lain di dalam pohon widget (widget tree).
 - **textKey**: Mengatur *key* untuk widget Text yang dihasilkan.
 - **style**: Jika tidak null, ini adalah gaya yang akan digunakan untuk teks.
 - **minFontSize**: Ukuran teks minimum yang akan digunakan saat ukuran teks disesuaikan secara otomatis. Parameter ini diabaikan jika `presetFontSizes` diatur.

- **maxFontSize:** Ukuran teks maksimum yang akan digunakan saat ukuran teks disesuaikan secara otomatis. Parameter ini diabaikan jika `presetFontSizes` diatur.
- **stepGranularity:** Ukuran langkah di mana ukuran font disesuaikan dengan batasan.
- **presetFontSizes:** Mendefinisikan semua kemungkinan ukuran font. Penting: `presetFontSizes` harus dalam urutan menurun.
- **group:** Menyinkronkan ukuran dari beberapa `AutoSizeText`.
- **textAlign:** Bagaimana teks harus disejajarkan secara horizontal.
- **textDirection:** Arah teks. Ini menentukan bagaimana nilai `textAlign` seperti `TextAlign.start` dan `TextAlign.end` diinterpretasikan.
- **locale:** Digunakan untuk memilih font ketika karakter Unicode yang sama dapat dirender secara berbeda, tergantung pada lokal.
- **softWrap:** Apakah teks harus dipotong pada jeda baris yang lunak.
- **wrapWords:** Apakah kata-kata yang tidak muat dalam satu baris harus dibungkus. Defaultnya adalah `true` agar berperilaku seperti `Text`.
- **overflow:** Bagaimana luapan visual harus ditangani.
- **overflowReplacement:** Jika teks meluap dan tidak sesuai dengan batasannya, widget ini akan ditampilkan sebagai gantinya.
- **textScaleFactor:** Jumlah piksel font untuk setiap piksel logis. Juga memengaruhi `minFontSize`, `maxFontSize`, dan `presetFontSizes`.
- **maxLines:** Jumlah baris maksimum opsional untuk teks.
- **semanticsLabel:** Label semantik alternatif untuk teks ini.