

Nama : Faiz saputra

Npm : 5220411258

Laporan belajar minggu 1 Flutter

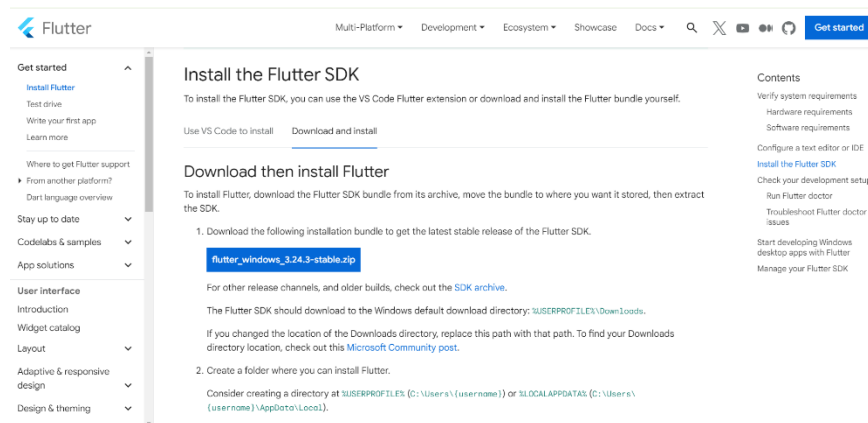
- Review bahasa pemrograman.

Bahasa pemrograman atau pemrograman adalah proses menyusun intruksi yang sistematis dan akan dieksekusi oleh komputer. Dari pengertian berikut kita dapat memiliki gambaran bahwa ini mirip seperti memberikan intruksi ke suatu objek, seperti manusia mengikuti panduan memasak, tetapi dalam pemrograman, komputer adalah objeknya.

- Menginstall SDK Flutter, kelengkapan dan kebutuhannya.

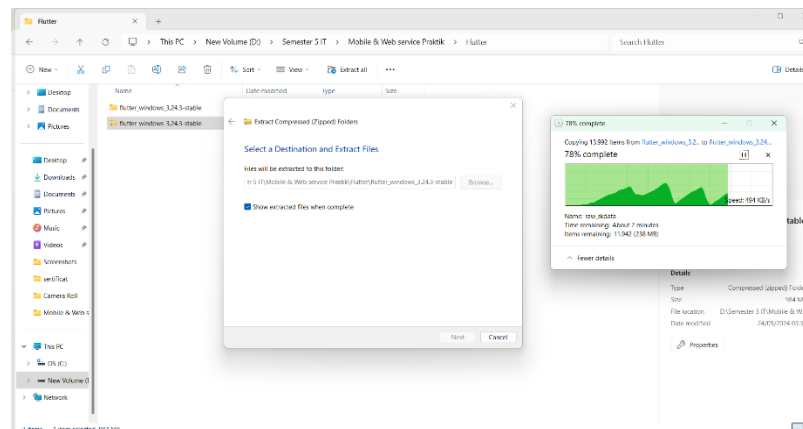
a) Unduh SDK flutter

Saya menginstall flutter melalui website resmi flutter, bisa dicari melalui kolom google pencarian. Adapun kebutuhan dari flutter itu membutuhkan



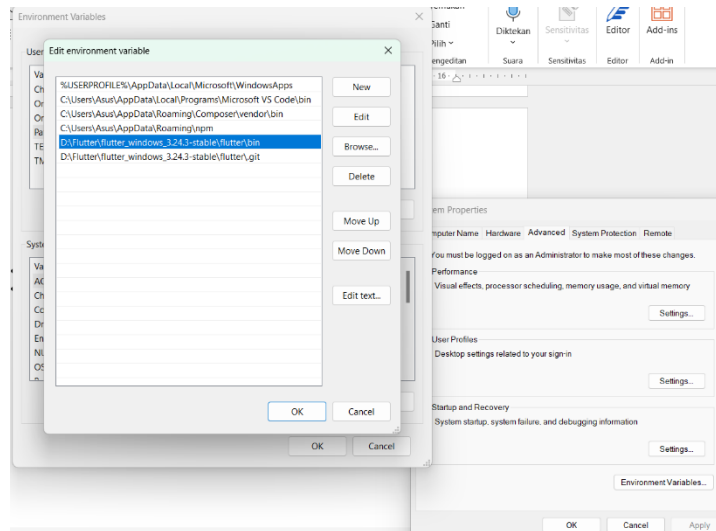
b) Ekstrak SDK

Ekstrak file ZIP yang diunduh ke direktori yang diinginkan



c) Tambahkan flutter ke PATH

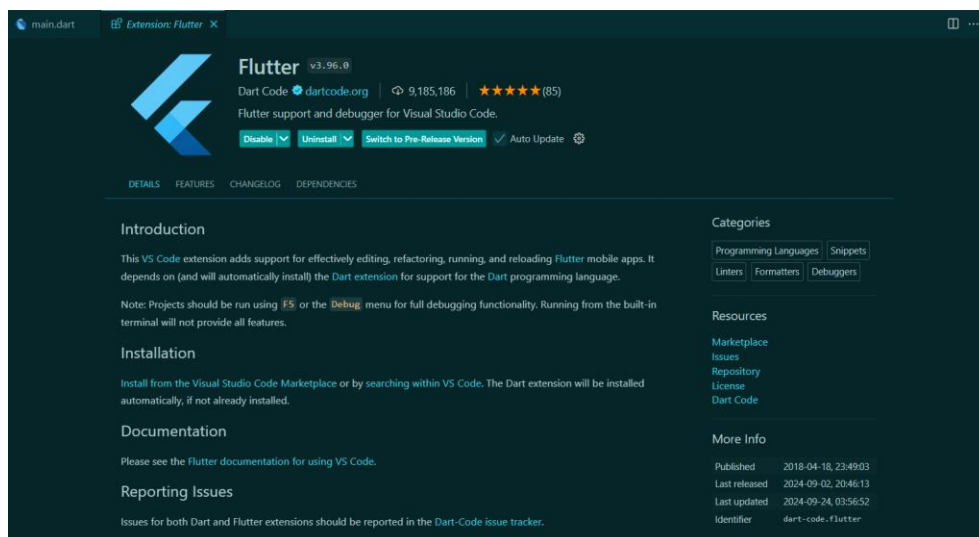
Klik pada Search, lalu Ketikan Environment Variables lalu di bagian System variables, pilih Path dan klik Edit. Tambahkan path ke folder flutter\bin, misalnya D:\Flutter\flutter_windows_3.24.3-stable\flutter\bin



d) Menambahkan editor (IDE)

Flutter sendiri membutuhkan IDE untuk membantu proses pengembangan aplikasi menjadi lebih efisien. Meskipun secara teknis bisa menggunakan Flutter tanpa IDE (misalnya, dengan text editor sederhana). Dan beberapa saran IDE untuk membantu flutter adalah VS Code dan Android Studio.

kita bisa menambahkan langsung ekstensi Flutter dan Dart dari Extensions Marketplace VS code.



Untuk mengecek hasil instalasi extensions flutter apakah berhasil atau tidak bisa dilakukan dengan mengetik **Flutter** pada Terminal, dan jika berhasil maka akan mendapatkan respon seperti ini :

```
PS D:\Flutter\flutter_application_1> flutter
Manage your Flutter app development.

Common commands:

  flutter create <output directory>
    Create a new Flutter project in the specified directory.

  flutter run [options]
    Run your Flutter application on an attached device or in an emulator.

Usage: flutter <command> [arguments]

Global options:
-h, --help            Print this usage information.
-v, --verbose         Noisy logging, including all shell commands executed.
                      If used with "--help", shows hidden options. If used with "Flutter doctor", shows additional diagnostic information. (Use "-vv"
                      to force verbose logging in those cases.)
-d, --device-id       Target device id or name (prefixes allowed).
--version             Reports the version of this tool.
--enable-analytics    Enable telemetry reporting each time a flutter or dart command runs.
--disable-analytics  Disable telemetry reporting each time a flutter or dart command runs, until it is re-enabled.
--suppress-analytics  Suppress analytics reporting for the current CLI invocation.

Available commands:
```

- Cek hasil instalasi dan penjelasanya.

Untuk mengecek hasil instalasi adalah dengan buka Command Prompt dan jalankan perintah **flutter doctor** lalu Flutter akan memeriksa apakah ada persyaratan lain yang belum dipenuhi seperti Android Studio, Visual Studio, Windows version, Dan lain sebagainya.

```
Command Prompt - flutter d...
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4169]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Asus>flutter doctor
Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[✓] Flutter (Channel stable, 3.24.3, on Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4169], locale en-ID)
[✓] Windows Version (Installed version of Windows is version 10 or higher)
[✗] Android toolchain - develop for Android devices
    ✗ Unable to locate Android SDK.
       Install Android Studio from: https://developer.android.com/studio/index.html
       On first launch it will assist you in installing the Android SDK components.
       (or visit https://flutter.dev/to/windows-android-setup for detailed instructions).
       If the Android SDK has been installed to a custom location, please use
       'flutter config --android-sdk' to update to that location.
[✓] Chrome - develop for the web
[✗] Visual Studio - develop Windows apps
    ✗ Visual Studio not installed; this is necessary to develop Windows apps.
       Download at https://visualstudio.microsoft.com/downloads/.
       Please install the "Desktop development with C++" workload, including all of its default components
[!] Android Studio (not installed)
[✓] VS Code (version 1.93.1)
[✓] Connected device (3 available)
[✓] Network resources

! Doctor found issues in 3 categories.

C:\Users\Asus>
```

- Membuat helloworld dan penjelasanya.

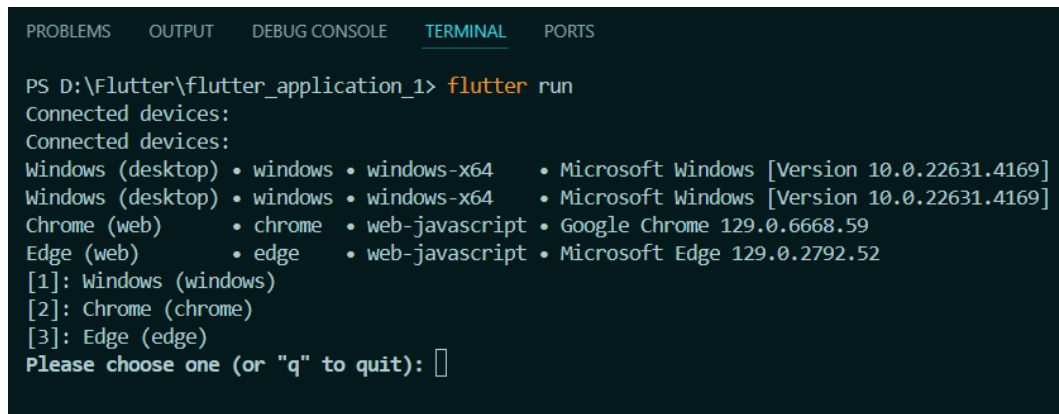
Untuk membuat proyek Hello world, kiat harus membuat proyek flutter hello world baru dengan cara berikut :

1. Membuka new terminal dan ketikan **flutter create hello_world**.
2. setelah proyek dibuat, navigasikan ke directory proyek dengan cara ketikan **cd hello_world**.
3. Menuliskan kode “Hello_world”, dengan cara navigasikan ke file **lib/main.dart**

4. Menuliskan kode hello_world dalam main.dart seperti berikut :

```
1  import 'package:flutter/material.dart';
2
3  void main() {
4    runApp(const MyApp());
5  }
6
7  class MyApp extends StatelessWidget {
8    const MyApp({super.key});
9
10   @override
11   Widget build(BuildContext context) {
12     return MaterialApp(
13       title: 'Hello World App',
14       home: Scaffold(
15         appBar: AppBar(
16           title: const Text('Hello World App'),
17         ),
18         body: const Center(
19           child: Text('Hello, World!'),
20         ),
21       ),
22     );
23   }
24 }
```

5. Running program dengan cara open terminal (ctrl + `). Lalu ketikan **Flutter run** dan program akan di proses :

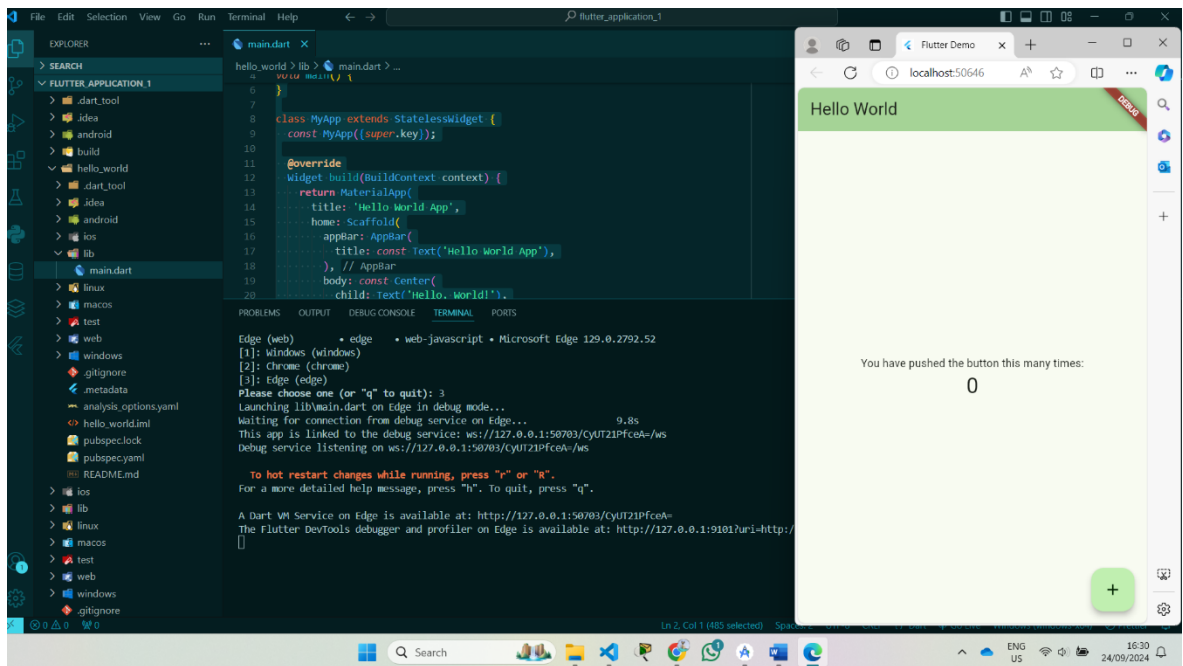


```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

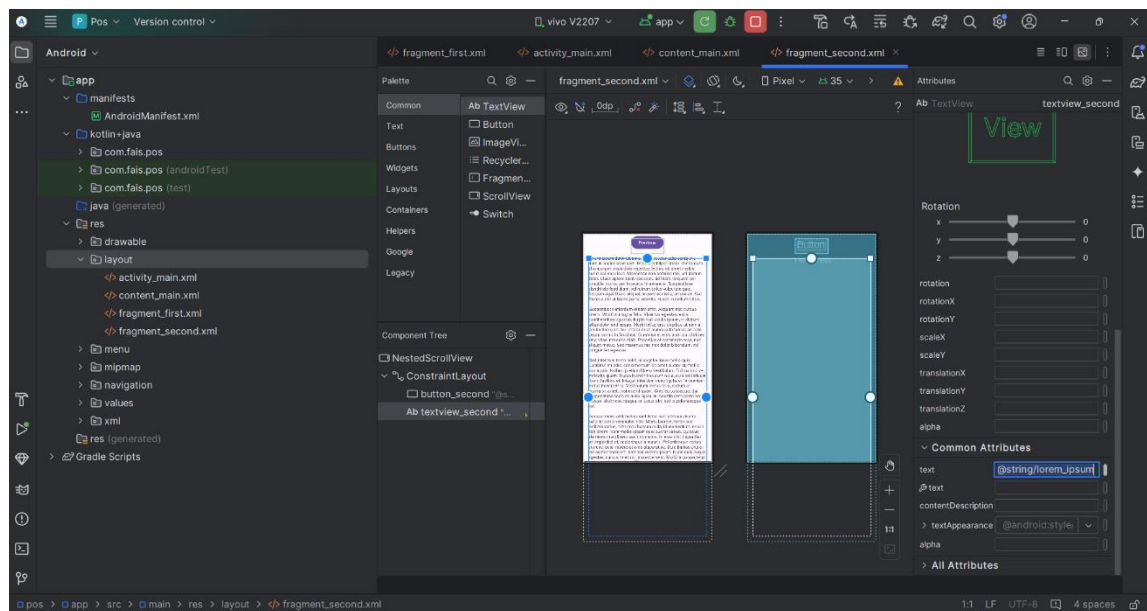
PS D:\Flutter\flutter_application_1> flutter run
Connected devices:
Connected devices:
Windows (desktop) • windows • windows-x64    • Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4169]
Windows (desktop) • windows • windows-x64    • Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4169]
Chrome (web)      • chrome  • web-javascript • Google Chrome 129.0.6668.59
Edge (web)       • edge   • web-javascript • Microsoft Edge 129.0.2792.52
[1]: Windows (windows)
[2]: Chrome (chrome)
[3]: Edge (edge)
Please choose one (or "q" to quit):
```

Lanjutkan dengan memilih browser mana yang ingin digunakan untuk menampilkan hasil program.

Dan hasilnya akan seperti dibawah ini :



Sambungkan perangkat Android atau iOS, atau jalankan emulator Android (bisa menggunakan Android Studio atau VS Code langsung). Dan tampilan di android studio adalah seperti ini :



Tampilan pada device android seperti ini :

