

GUIDE. A01

Capaian

1. Mahasiswa mampu mempersiapkan environment dan membuat project flutter baru

Dokumen ini bertujuan untuk menjadi dokumen pengantar untuk materi pembelajaran Pemrograman Flutter dengan Database SQLite. Mahasiswa diharapkan untuk menyiapkan environment yang dibutuhkan untuk mempelajari cara membuat proyek Flutter baru.

Spesifikasi Hardware & Software :

Memiliki komponen perangkat keras dan perangkat lunak yang benar sangat penting untuk memastikan keberhasilan pelaksanaan tugas yang diuraikan dalam panduan ini. Konfigurasi perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas panduan ini adalah sebagai berikut:

Spesifikasi Minimum Hardware

- Prsessor: Intel Core i7 atau lebih
- RAM: 8 GB
- Storage: 512 GB SSD

Spesifikasi Minimum Software

- OS: Windows 10 atau lebih
- Flutter SDK: 2.10.0 atau lebih
- Dart SDK: 2.16.0 atau lebih
- Android Studio
- Visual Studio Code: 1.78.2 atau lebih
-

Panduan

- Dokumen: Guide A01
- File test: testA01.dart
- Suplemen: -
-

Deskripsi Tugas

Mahasiswa dapat menginstal proyekFlutter baru dengan dependensi yang diperlukan. Mahasiswa akan menginstal perangkat lunak yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas ini seperti VSCode, Flutter SDK, dan Dart SDK. Setelah instalasi selesai, mahasiswa akan membuat proyek Flutter baru dan mengkonfigurasinya dengan dependensi yang diperlukan. Proyek ini akan berisi CRUD sederhana dengan database SQLite.

Instalasi Software

Jika mahasiswa sudah menginstal VSCode, Flutter SDK, dan Android Studio di system operasi masing- masing, lewati bagian ini.

Langkah – Langkah instalasi

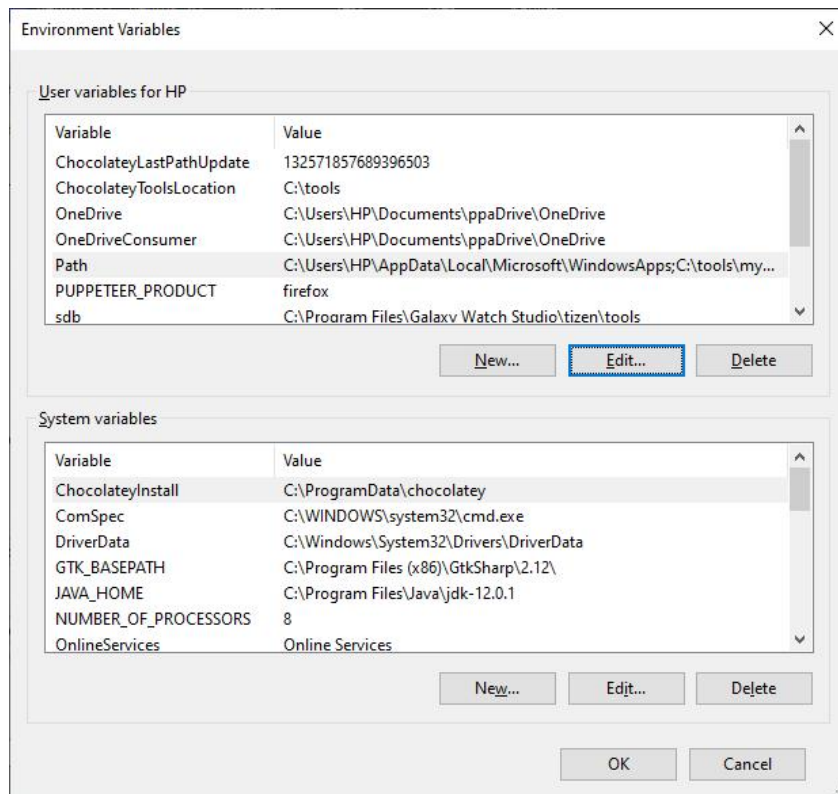
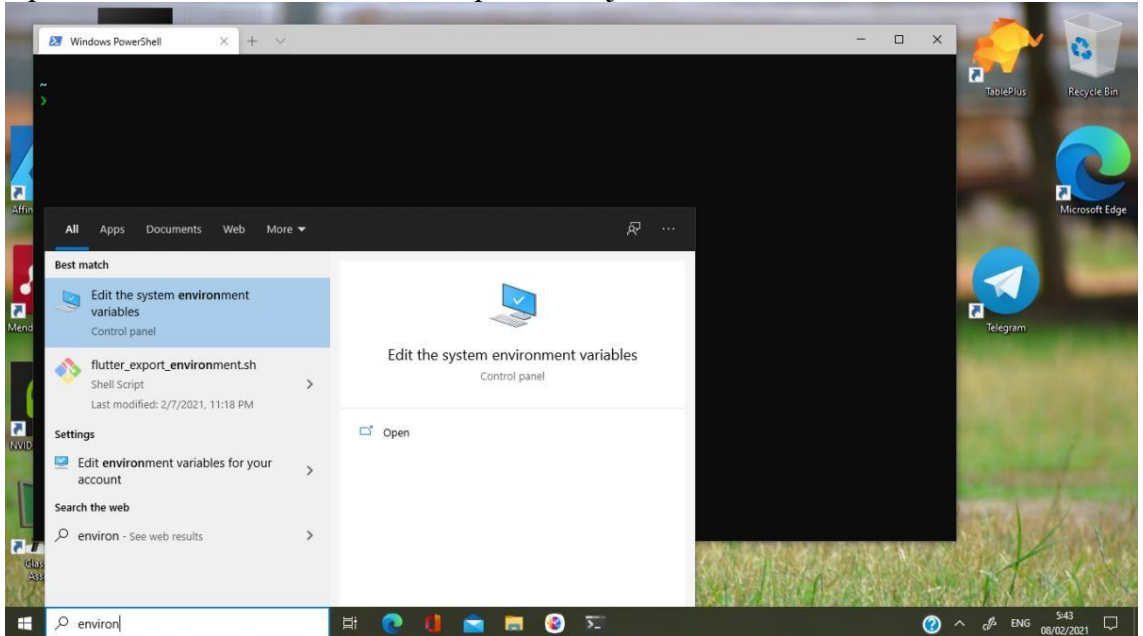
1. Download Flutter SDK versi 2.10.0 atau lebih melalui link berikut ini: [Install | Flutter](#)
2. Extract file yang di download ke harddisk anda contoh lokasi ke C:\src\flutter (**JANGAN** di install ke folder C:\Program Files\ karena membutuhkan akses

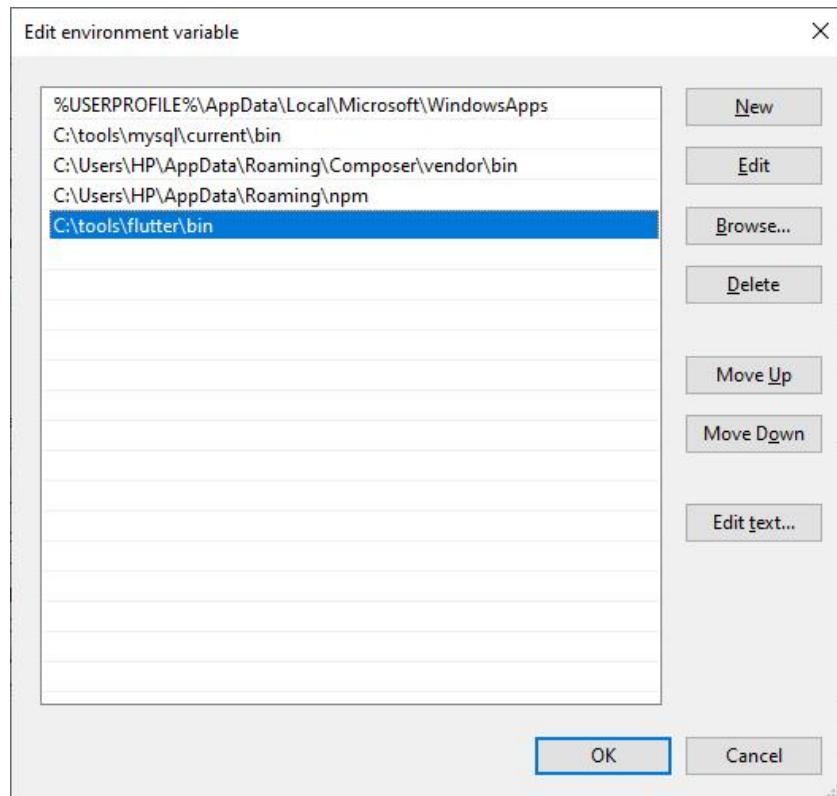
admin)

3. Atau jika anda sudah menginstall git buatlah folder src di dalam drive C kemudian bukaterminal di folder tersebut dan ketik

```
git clone https://github.com/flutter/flutter.git -b stable
```

4. Update Windows PATH tambahkan path menuju folder C:\src\flutter\bin





5. Install Android Studio
6. Setup Android Device / Emulator
7. Install Visual Studio Code <https://code.visualstudio.com/>
8. Install Flutter Plugin
9. Validasi Install dengan mengetikkan perintah berikut di terminal

```
flutter doctor
```

```
Documents/2021/pemrogramanMobile
> flutter doctor
Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[✓] Flutter (Channel dev, 1.26.0-17.2.pre, on Microsoft Windows [Version 10.0.19041.746], locale en-ID)
[!] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 30.0.2)
    x Android license status unknown.
      Run 'flutter doctor --android-licenses' to accept the SDK licenses.
      See https://flutter.dev/docs/get-started/install/windows#android-setup for more details.
[✗] Chrome - develop for the web (Cannot find Chrome executable at .\Google\Chrome\Application\chrome.exe)
    ! Cannot find Chrome. Try setting CHROME_EXECUTABLE to a Chrome executable.
[✓] Android Studio (version 4.1.0)
[✓] VS Code, 64-bit edition (version 1.53.0)
[✓] Connected device (1 available)

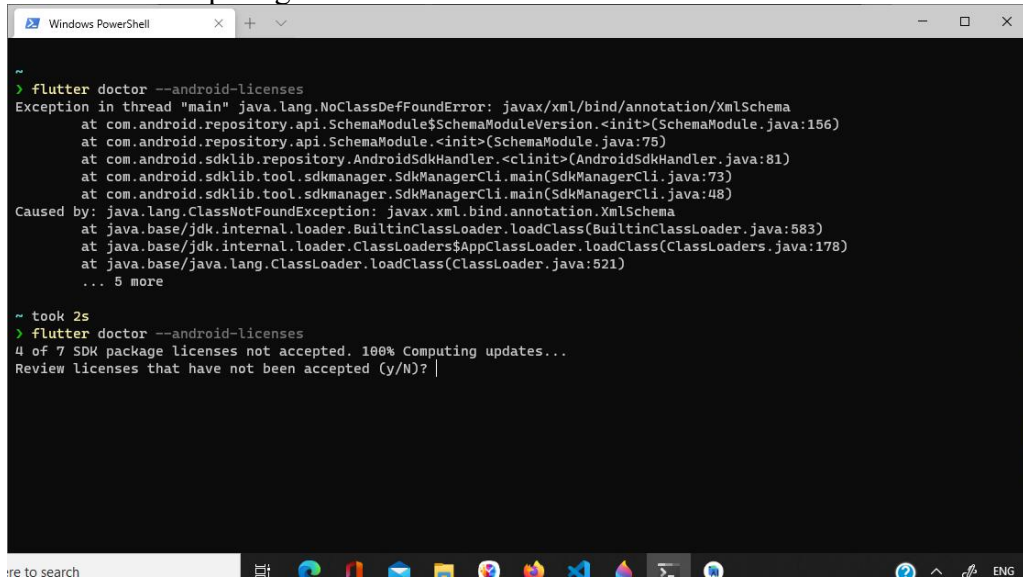
! Doctor found issues in 2 categories.
Documents/2021/pemrogramanMobile took 2s
> |
```

10. jika perintah flutter doctor mengeluarkan hasil seperti gambar di

atas maka anda perlumenerima lisensi android SDK dengan mengetikkan perintah berikut ini di terminal.

```
flutter doctor --android-licenses
```

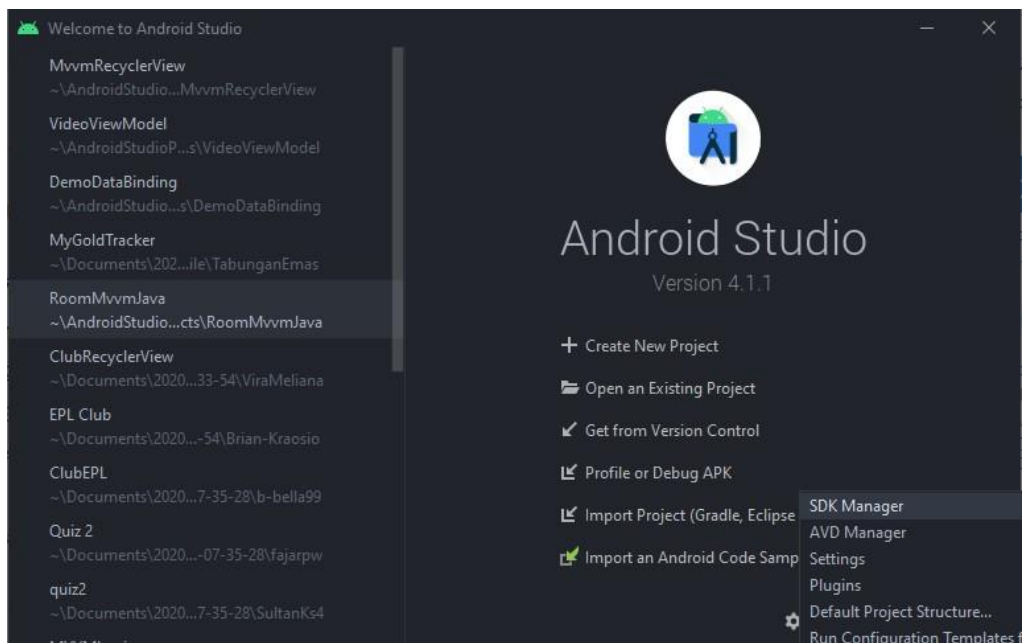
11. Jika tidak ada error lanjutkan ke langkah praktikum selanjutnya, jika muncul error seperti gambar dibawah ini.

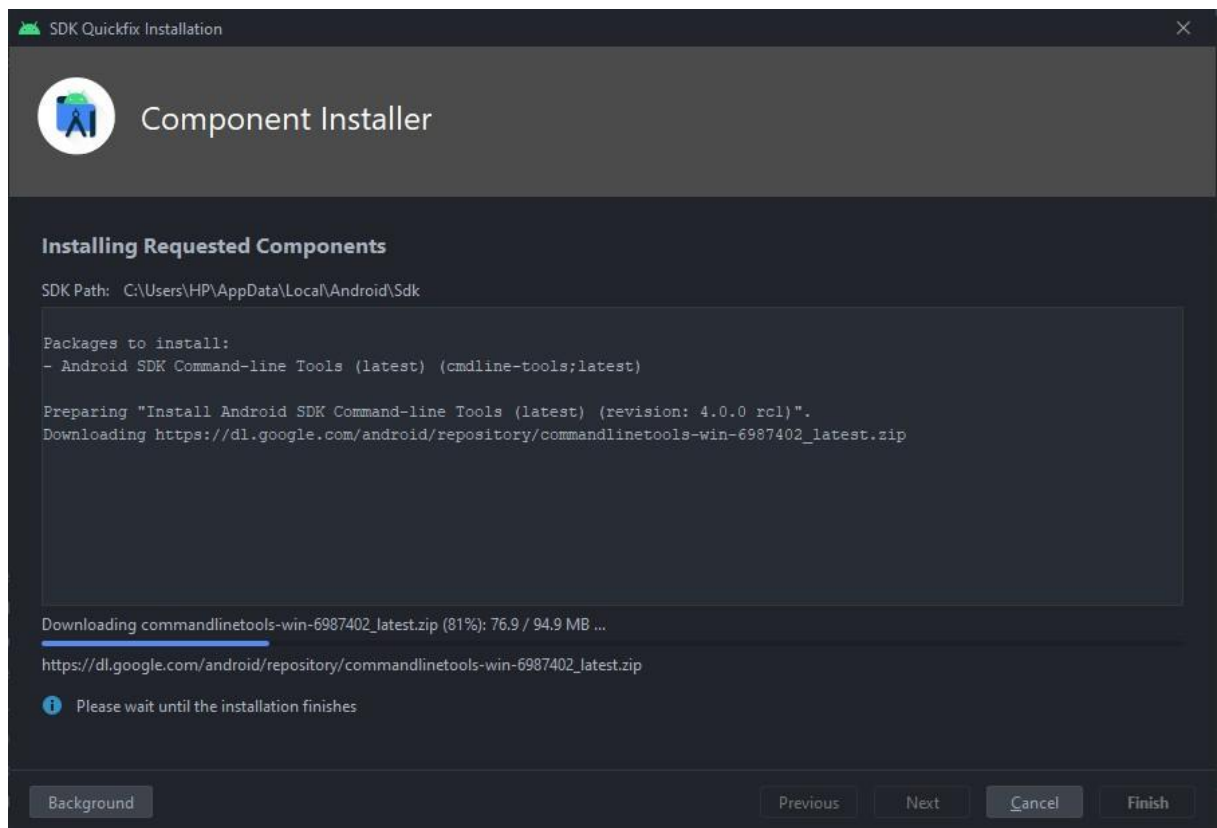
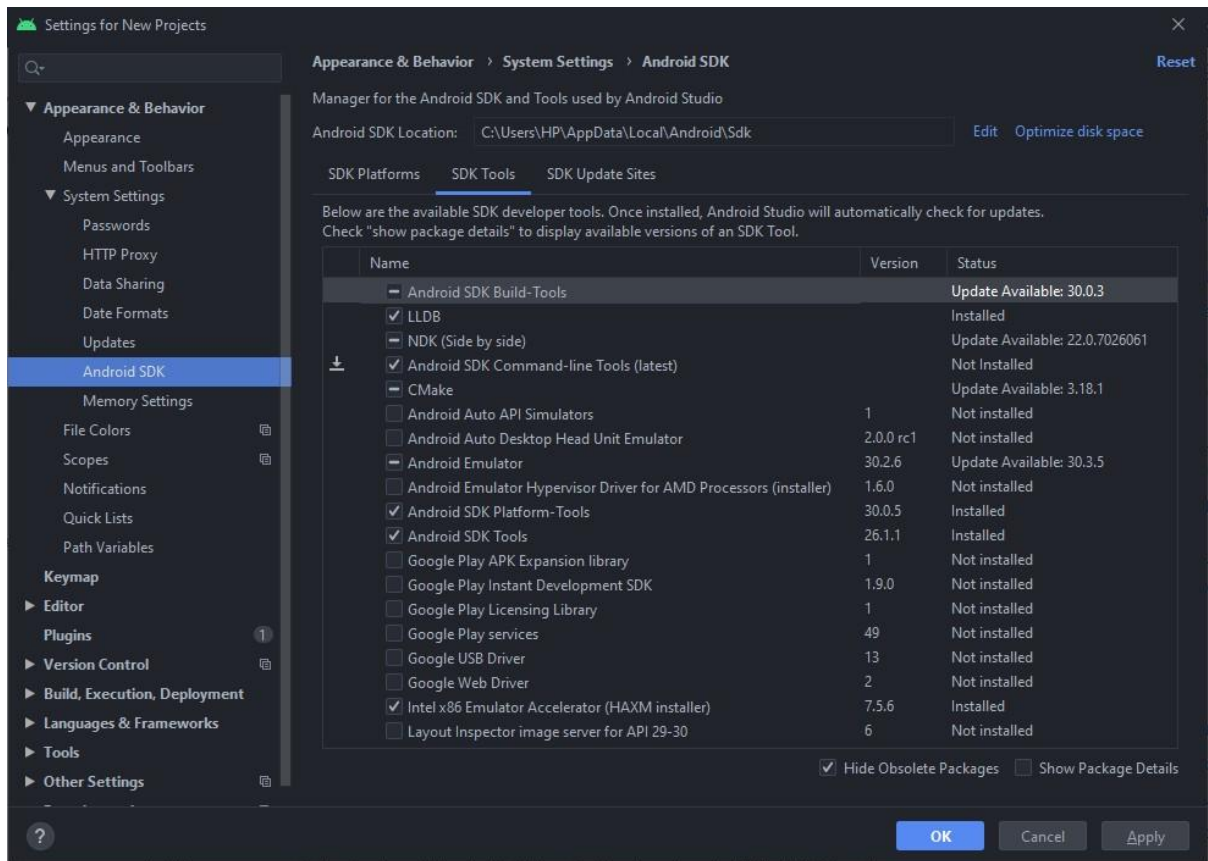


```
Windows PowerShell
~
> flutter doctor --android-licenses
Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError: javax/xml/bind/annotation/XmlSchema
  at com.android.repository.api.SchemaModule$SchemaModuleVersion.<init>(SchemaModule.java:156)
  at com.android.repository.api.SchemaModule.<init>(SchemaModule.java:75)
  at com.android.sdklib.repository.AndroidSdkHandler.<clinit>(AndroidSdkHandler.java:81)
  at com.android.sdklib.tool.sdkmanager.SdkManagerCli.main(SdkManagerCli.java:73)
  at com.android.sdklib.tool.sdkmanager.SdkManagerCli.main(SdkManagerCli.java:48)
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: javax.xml.bind.annotation.XmlSchema
  at java.base/jdk.internal.loader.BuiltinClassLoader.loadClass(BuiltinClassLoader.java:583)
  at java.base/jdk.internal.loader.ClassLoaders$AppClassLoader.loadClass(ClassLoaders.java:178)
  at java.base/java.lang.ClassLoader.loadClass(ClassLoader.java:521)
  ... 5 more

~ took 2s
> flutter doctor --android-licenses
4 of 7 SDK package licenses not accepted. 100% Computing updates...
Review licenses that have not been accepted (y/N)? |
```

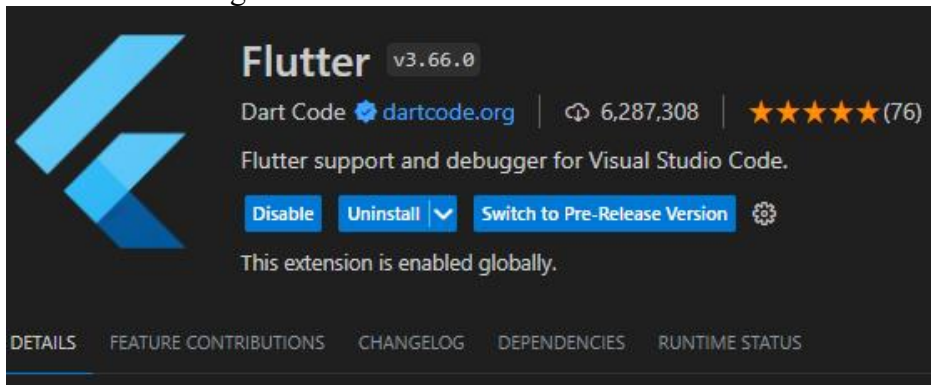
12. Lakukan update di Android SDK pada Android Studio dengan menginstall Android Command Line Tools pada android SDK langkah melakukannya lihat gamabar selanjutnya



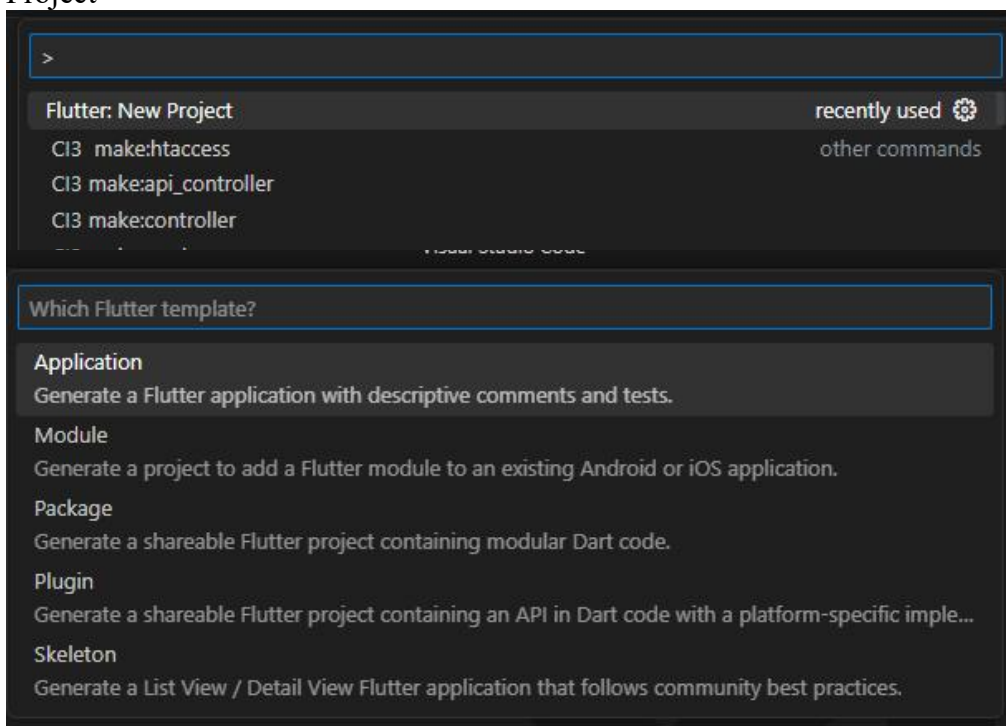


Membuat Project Flutter Baru

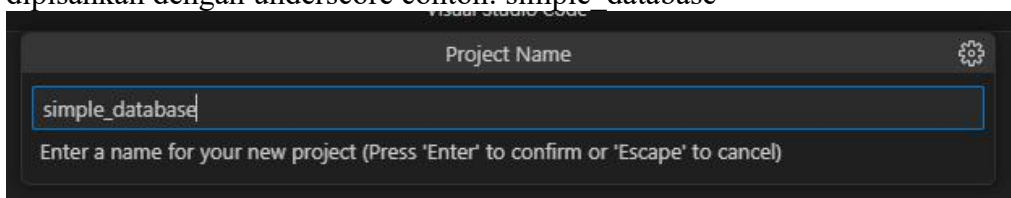
1. Install Flutter Plugin di VSCode



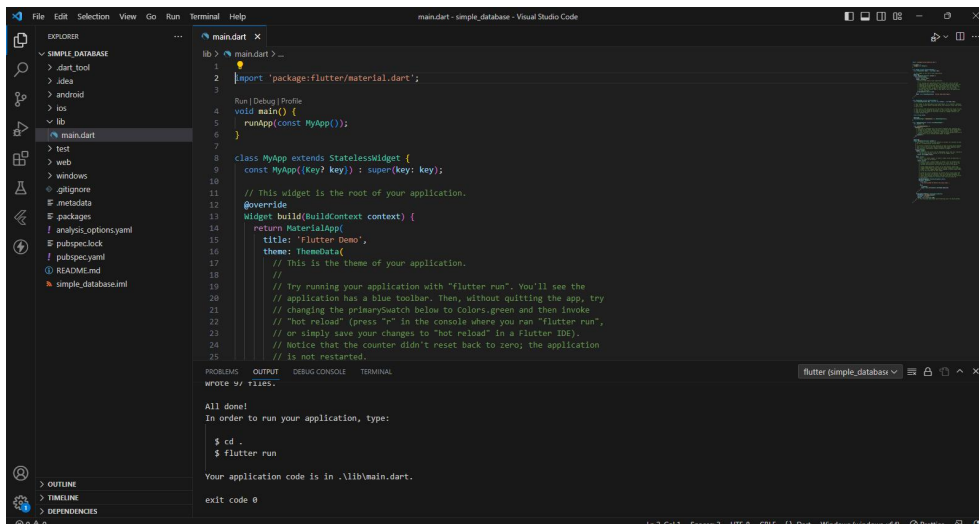
2. Tekan command CTRL + Shift + P kemudian ketik perintah Flutter: New Application Project



3. Pilih folder tempat project akan dibuat
4. Berilah nama project yang sesuai dengan peraturan Flutter. Gunakan huruf kecil dan dipisahkan dengan underscore contoh: simple_database



5. Berikut ini hasil project simple_database jika berhasil di generate



6. Untuk menjalankan project pastikan anda sudah melakukan setup emulator / setup device sesuai dengan perintah pada praktikum sebelumnya.
7. Jika emulator / device sudah disetup tekan tombol F5 untuk menjalankan aplikasi ke emulator / device
8. Pilih emulator atau device dan klik enter

Testing Project

1. Testing pekerjaan Anda, dengan mengunduh test file guide1_test.dart. dart dan copy ke project Flutter Anda di folder test.
2. Jalankan kode. Jika semua benar maka akan muncul seperti ini:

