

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN 1  
MODUL 1**



**RAFLI DHAFIN KAMIL**

**2211104018**

**S1SE06-A**

**PRODI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2023**

## I. DASAR TEORI

### 1.1. Python

Python adalah bahasa pemrograman interpretatif yang dapat digunakan di berbagai platform dengan berfokus pada tingkat keterbacaan kode. dan merupakan salah satu bahasa populer yang berkaitan dengan *Data Science*, *Machine Learning*, dan *Internet of Things* (IoT). Python.

Bahasa Python masuk kedalam urutan 3 besar bahasa pemrograman yang banyak digunakan dalam beberapa tahun belakang, bahasa ini muncul pertama kali pada tahun 1991 oleh Guido van Rossum dan sampai sekarang masih terus dikembangkan oleh *Python software Foundation*

Untuk menggunakan bahasa pemrograman Python sendiri terdiri dari beberapa bagian tools yang harus digunakan diantaranya adalah:

- Python Interpreter

Interpreter yang menerjemahkan bahasa python ke bahasa mesin, sehingga program bisa dijalankan.

- *Integrated Development Environment (IDE) / Code editor*

(IDE) adalah program komputer yang memiliki beberapa fasilitas yang diperlukan dalam pembangunan perangkat lunak. Sebuah (IDE) yang baik setidaknya memiliki beberapa fasilitas seperti *Compiler*, yang berfungsi untuk mengecek sintaks dari sumber kode dan mengubahnya menjadi bahasa mesin, *Linker*, yang menyatukan data binari menjadi beberapa sumber kode yang dihasilkan *compiler* dan siap untuk dieksekusi dan *Debugger*, yaitu fasilitas untuk mengawasi jalannya program untuk mencari bug/kesalahan yang terdapat dalam program.

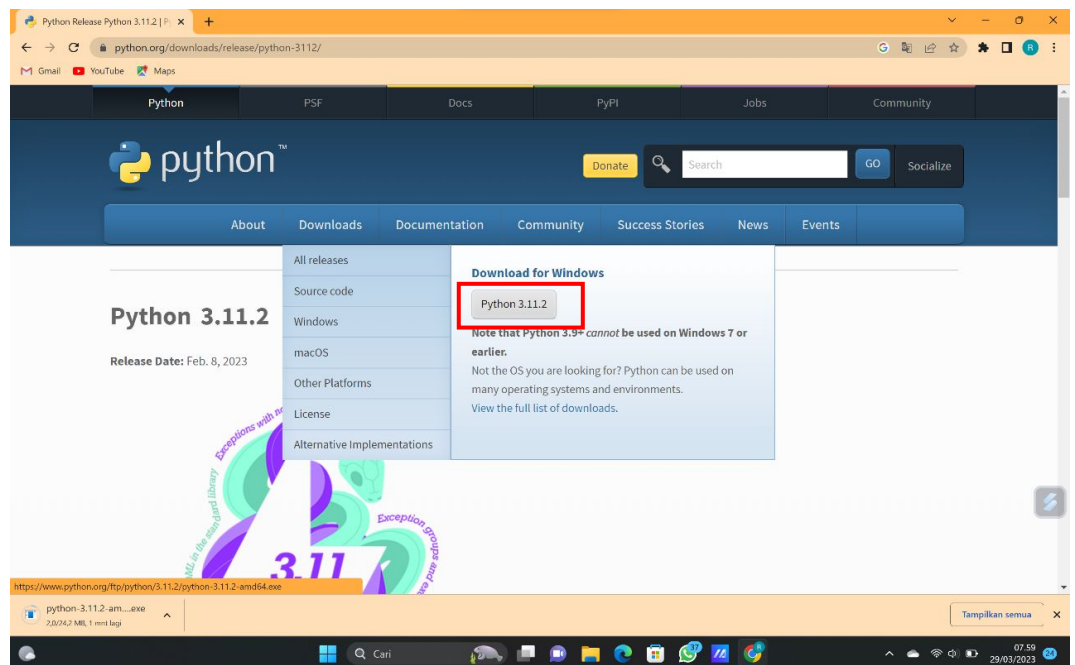
## 1.2. VSCode / Kode Editor

Visual Studio Code (VS Code) adalah editor kode sumber ringan namun kuat yang berjalan di desktop dan tersedia untuk Windows, macOS, dan Linux. Aplikasi ini dilengkapi dukungan ekstensi untuk mengunduh (IDE) python yang akan kita gunakan.

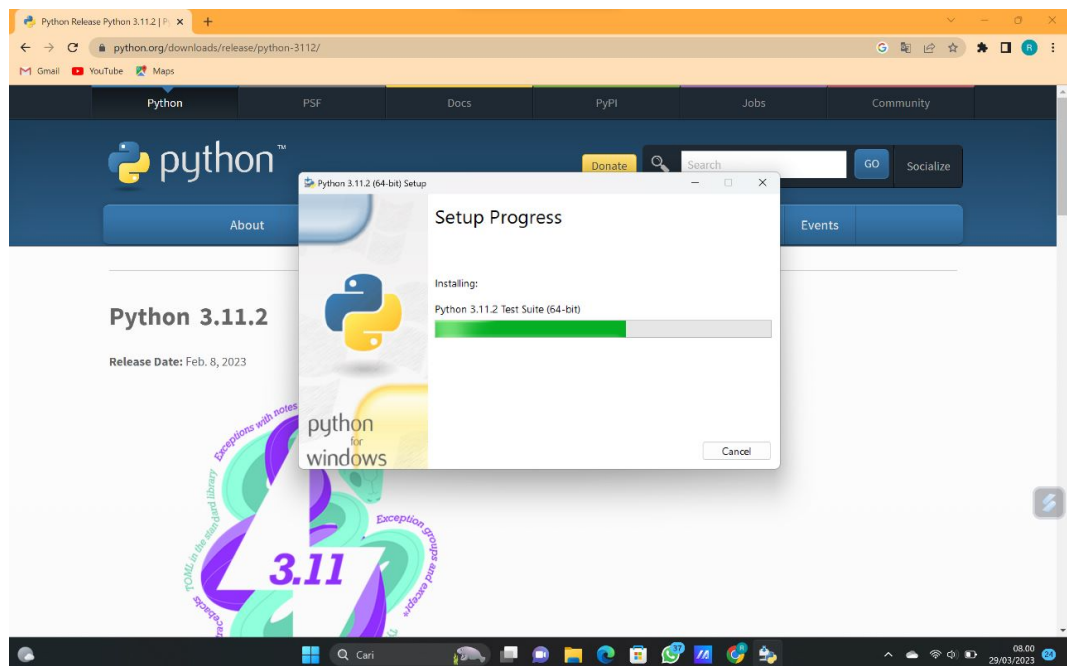
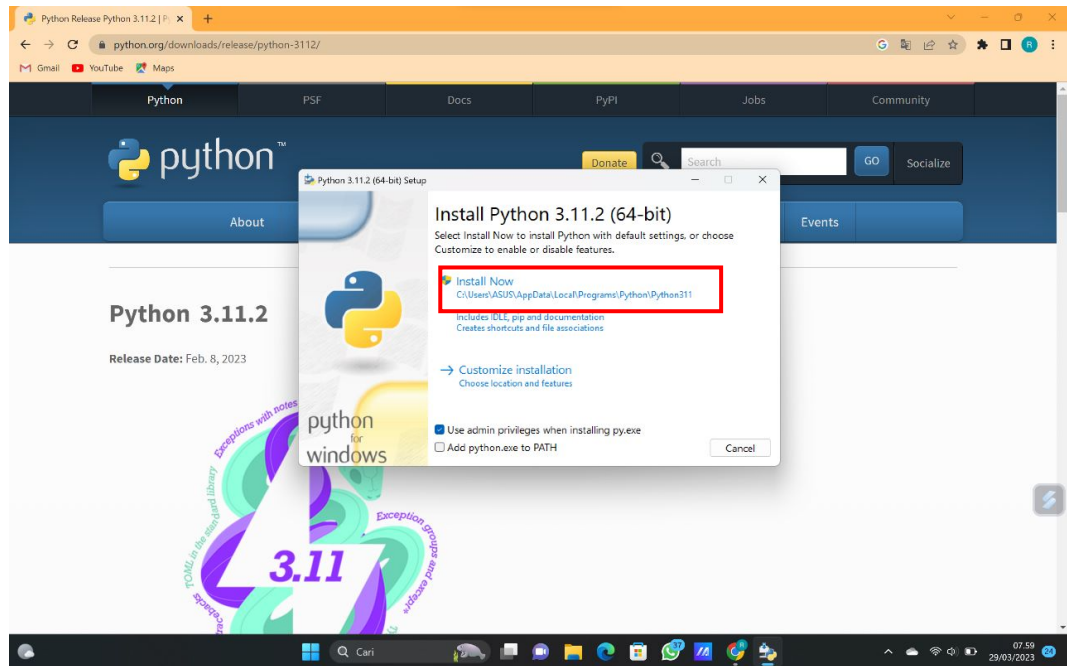
## II. GUIDED

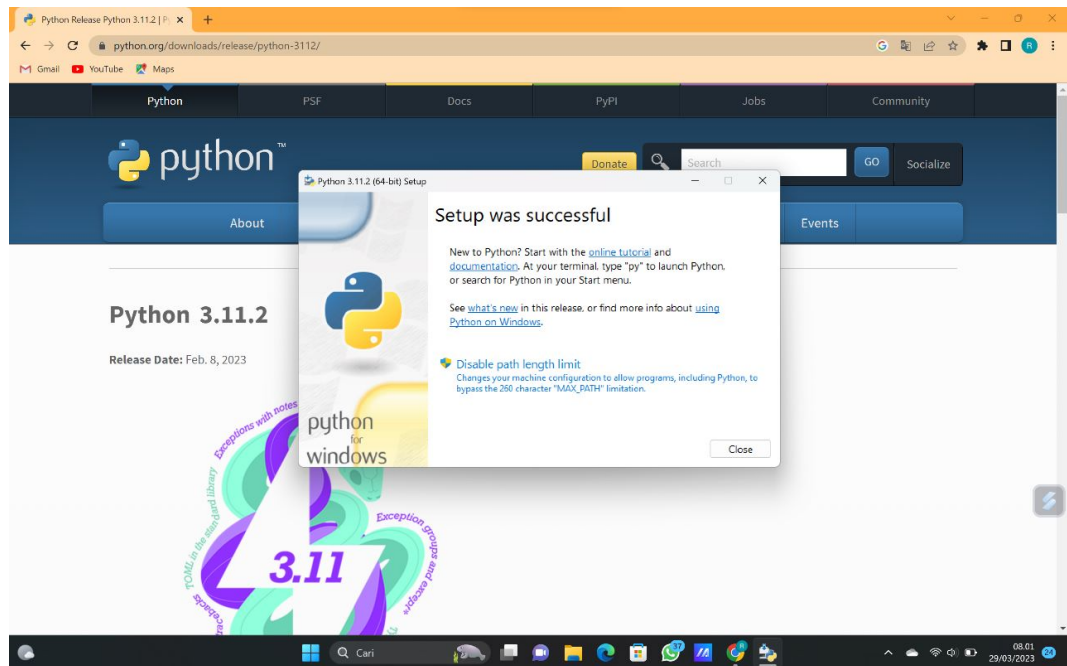
1. Download Python pada tautan Dibawah Ini

<https://www.python.org/downloads/windows/> lalu pilih Python *installer* yang sesuai dengan perangkat dan spesifikasi yang dibutuhkan



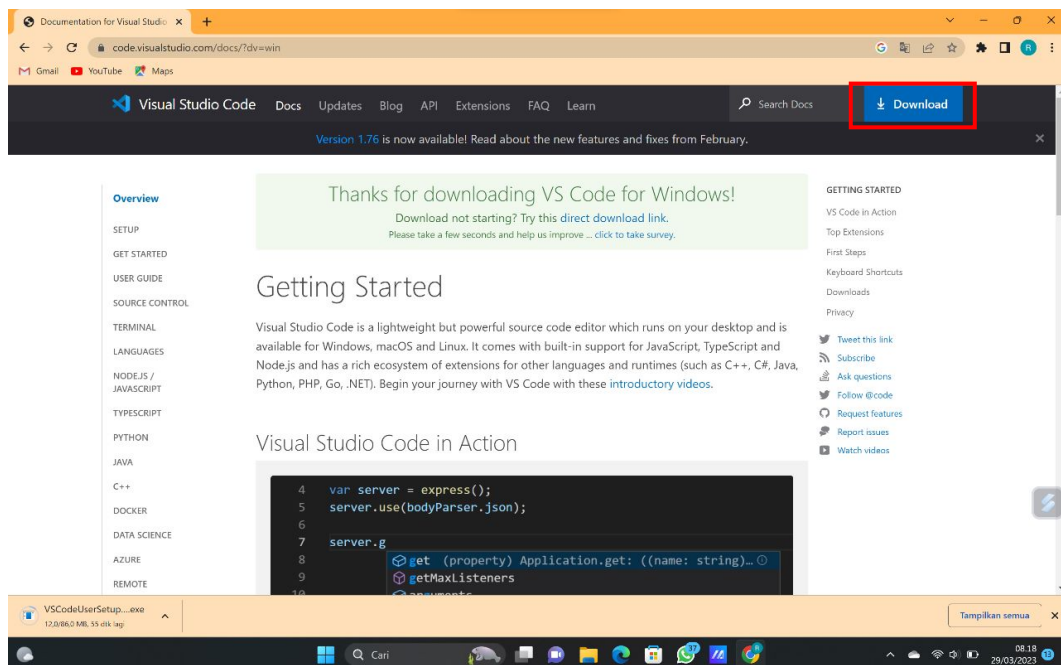
- Setelah proses downloading selesai, lakukan proses instalasi sesuai dengan petunjuknya sampai selesai.

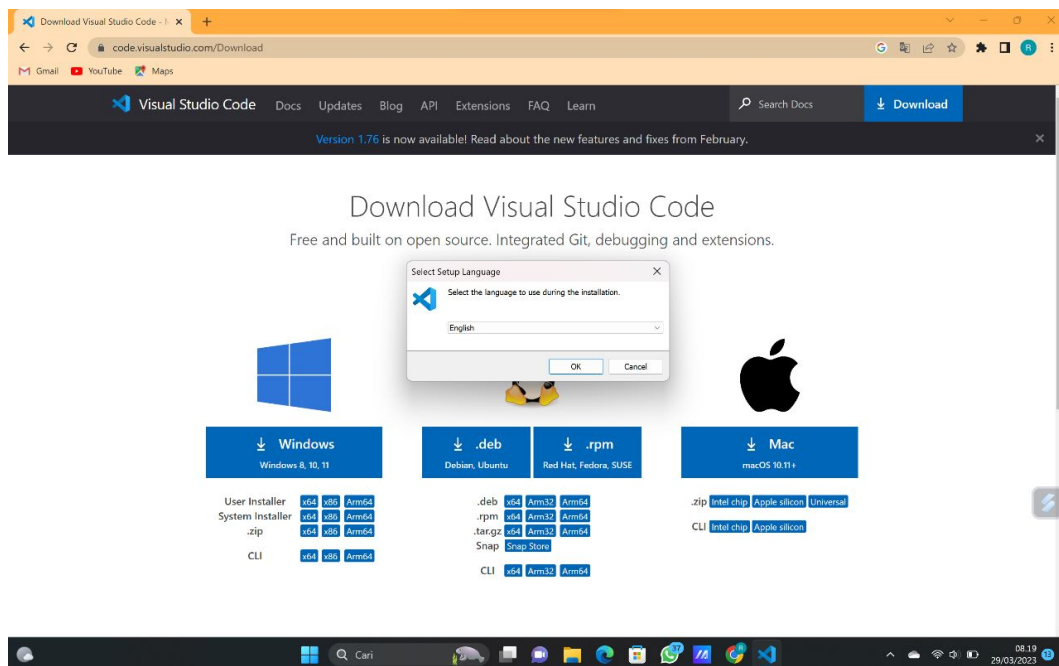




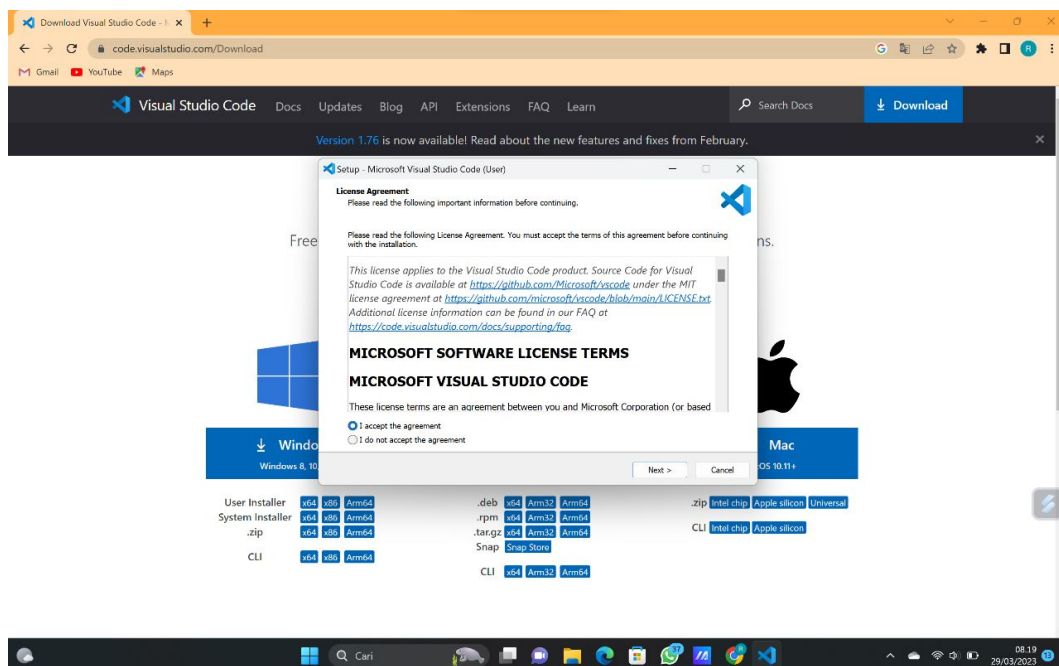
### 3. Download VSCode pada tautan dibawah ini

<https://code.visualstudio.com/> lalu pilih sesuai kebutuhan perangkat

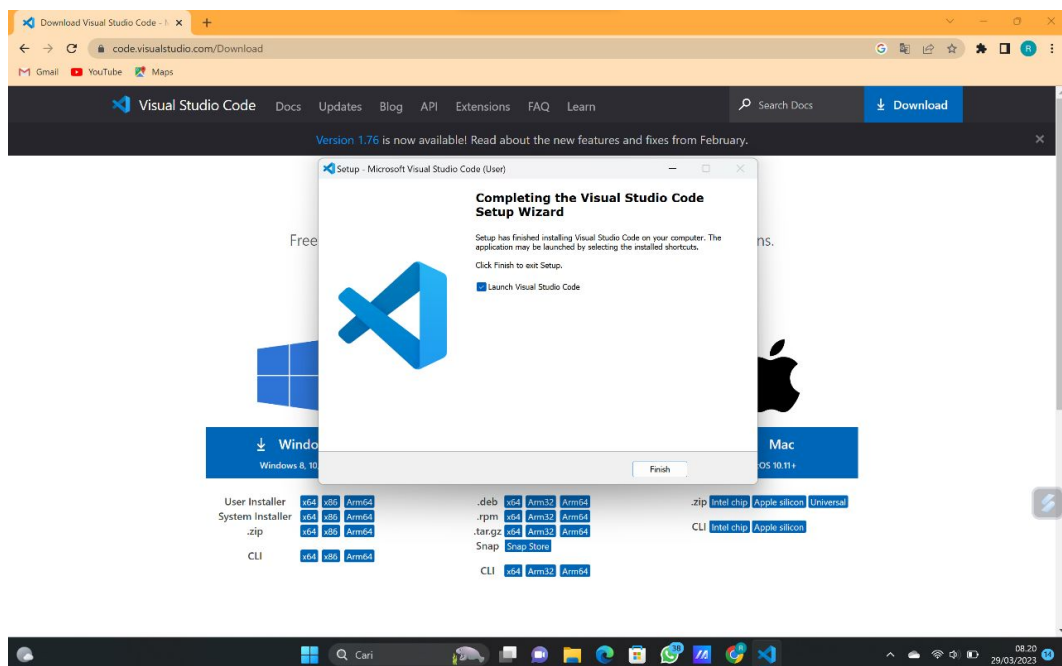
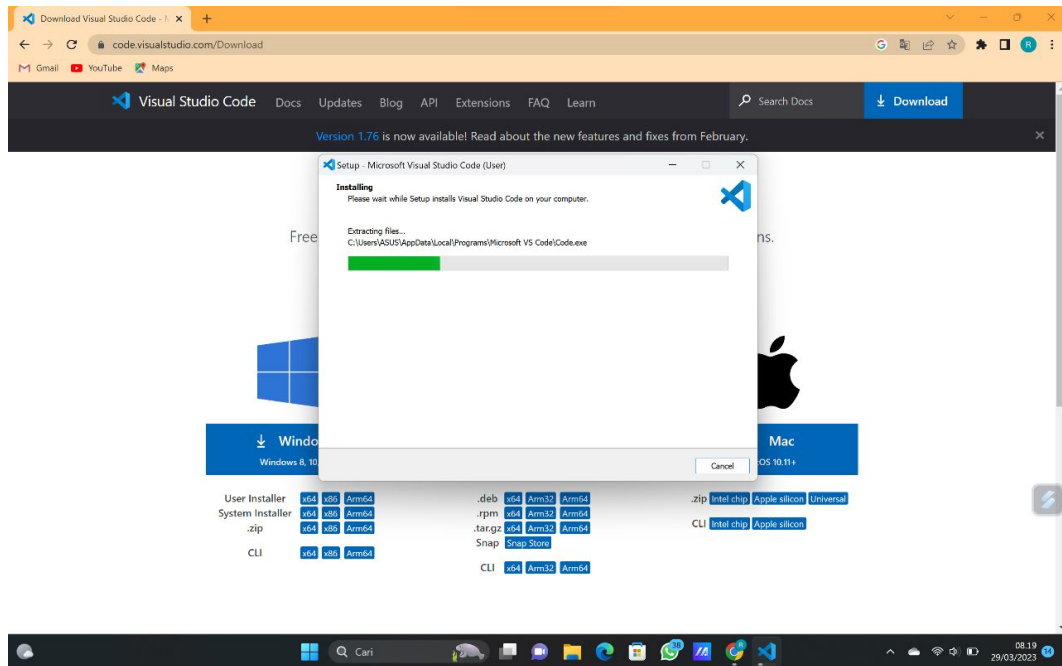




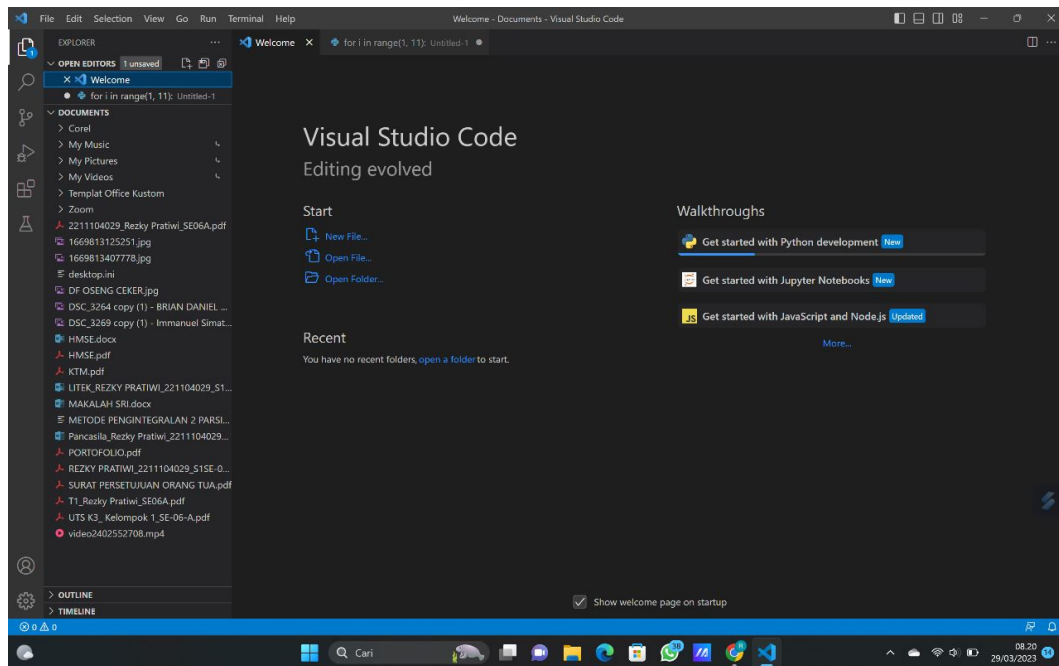
4. Setelah download selesai, double klik pada file installer nya atau klik kanan kemudian akan muncul notifikasi dan pilih Run as Administrator.



5. Pilih “I accept the agreement” untuk menyetujui “License Agreement”, kemudian klik Next. dan pilih lokasi dimana aplikasi akan disimpan, pilih next kembali lanjutkan prosedur secara default ( bawaan ) dan tunggu sampai instalasi selesai.

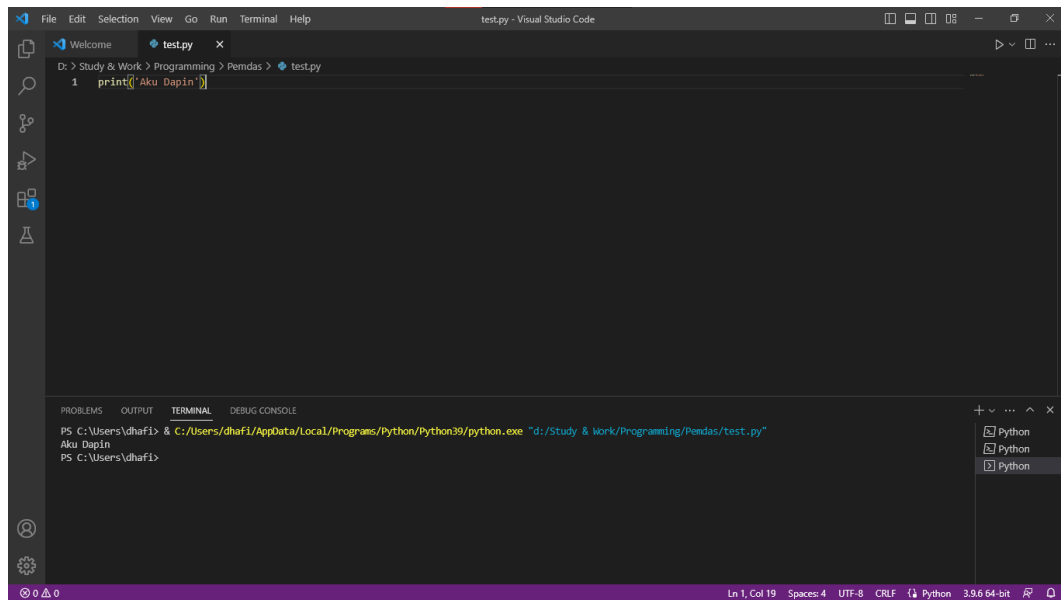


- Setelah VsCode terinstall buka aplikasi, lalu pilih menu extensions pada side bar aplikasi, dan cari ekstensi untuk Python pada menu pencarian dan klik install pada extension Python tersebut.





7. Lakukan pengujian dengan membuat file baru, dan tulis sebuah baris kode sebagai contoh `print('Hello World')` dan jalankan program dengan menekan ikon run pada bagian kanan atas *workspace* VsCode.



8. Hasil *Output* akan muncul pada terminal dan proses instalasi dan persiapan untuk menggunakan Python telah selesai, dan sudah dapat melakukan pemrograman.

