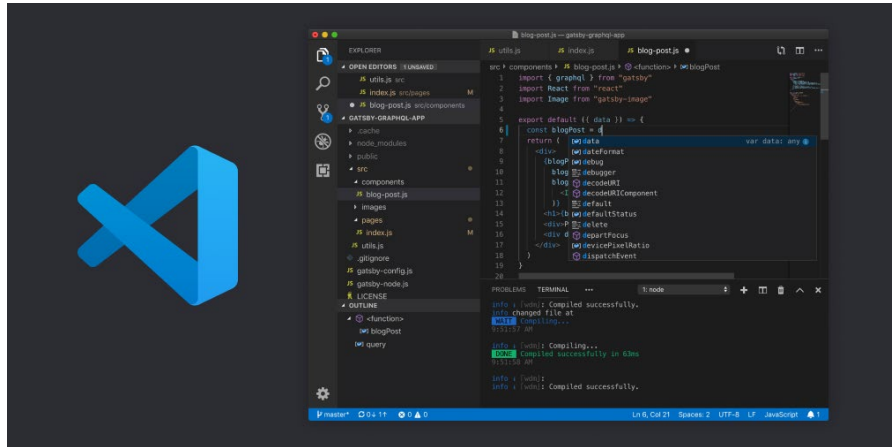


## Daftar Isi

Daftar Isi.....	1
Sekilas Mengenai Visual Studio Code .....	2
Mengunduh Visual Studio Code.....	3
Menginstall Visual Studio Code pada Windows.....	5
Menginstall Visual Studio Code pada pada MacOS (MacOS X Versi Yosemite 10.10 ke atas) .....	10
Menambahkan Perintah “code” pada <i>Terminal</i> MacOS X.....	12
Mengatur Visual Studio Code untuk Pengembangan Python pada MacOS X.....	13
Menggunakan Visual Studio Code .....	15
Menjalankan Program Python .....	19
Mengeksplorasi VS Code .....	21

## Sekilas Mengenai Visual Studio Code



### Visual Studio Code

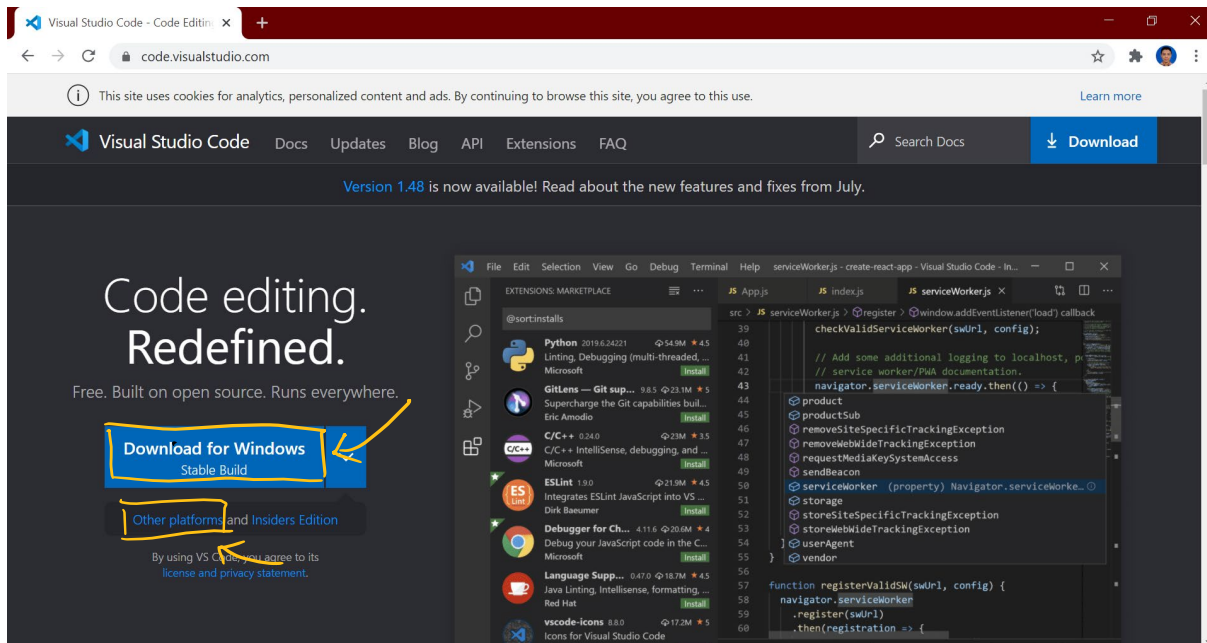
Visual Studio Code adalah editor kode gratis yang tersedia di Windows, Linux, dan macOS. Pada dokumen ini, akan dipelajari bagaimana cara melakukan instalasi Visual Studio Code (VS Code), dan hal-hal sederhana yang dapat dilakukan dengan VS Code.

Selain Visual Studio Code, terdapat banyak editor lain yang dapat digunakan. Misalnya Atom, Sublime Text 3, PyCharm, Anaconda, dan Notepad. Setiap teks editor tentunya memiliki kekurangan dan kelebihan. Beberapa kelebihan dari Visual Studio Code antara lain ialah sebagai berikut.

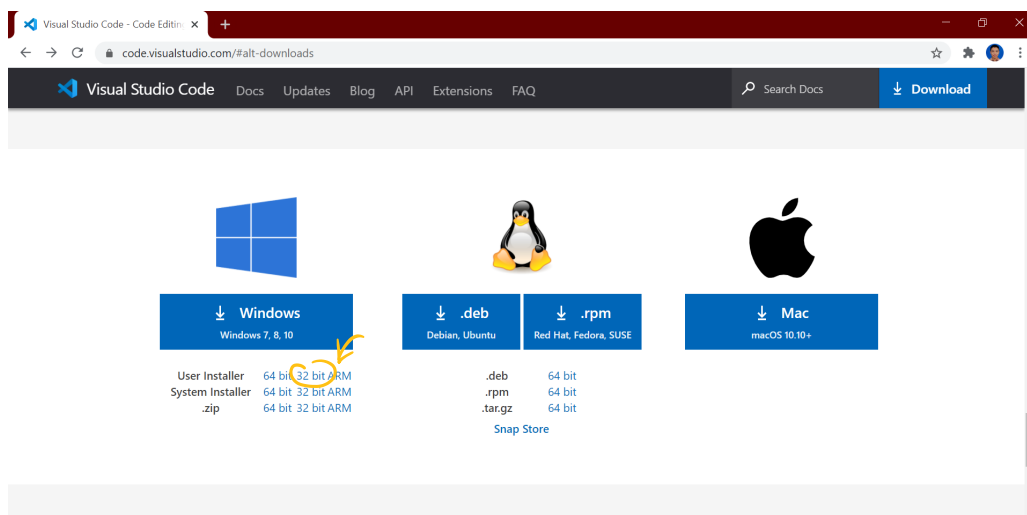
- *Open Source* dan Gratis
- Mendukung banyak jenis bahasa pemrograman.
- Tersedianya *extension* dan *add-ons* yang beragam untuk membantu kebutuhan pemrograman.
- Tersedia dalam berbagai platform.
- Pengaturan yang beragam.
- *User Base* yang besar dan aplikasi yang sering mendapat pembaharuan dari *developer*.

## Mengunduh Visual Studio Code

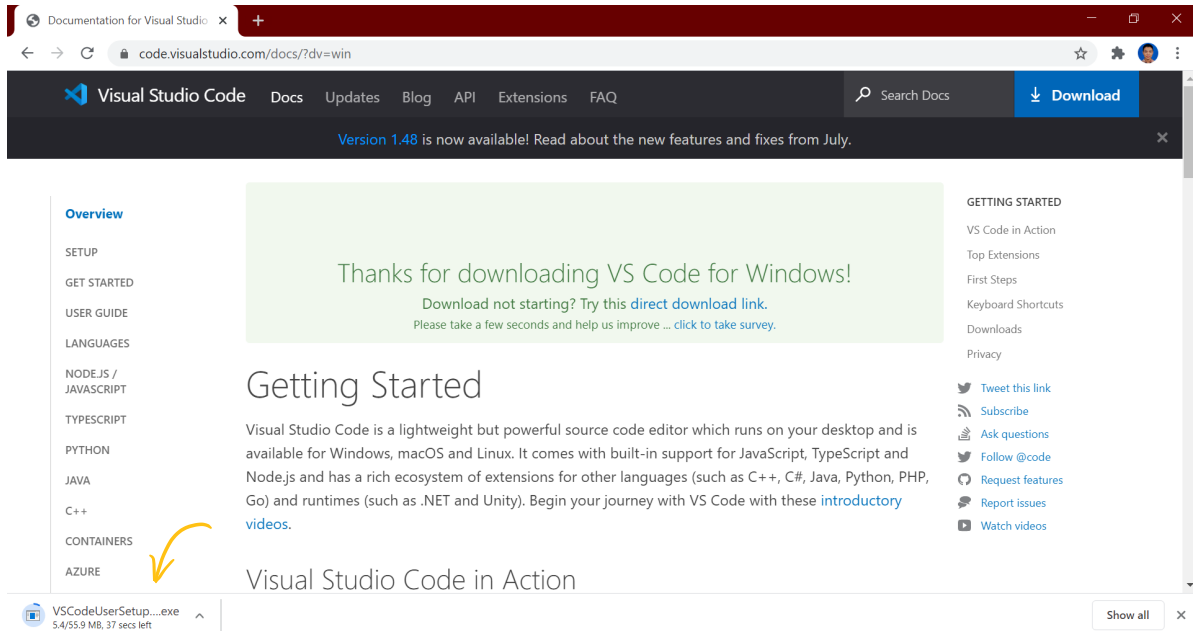
1. Kunjungilah laman <https://code.visualstudio.com/> untuk mengunduh Visual Studio Code. Anda dapat menekan tombol **Download for Windows**.



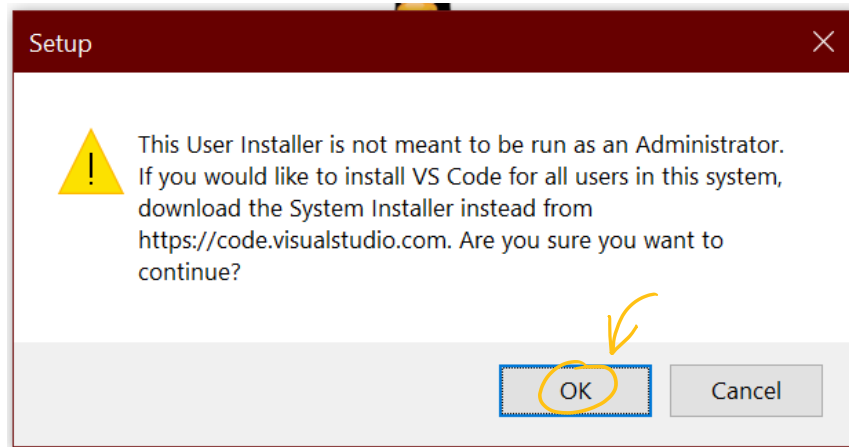
2. Apabila Windows Anda memiliki arsitektur 32-bit, Anda dapat menekan laman **Other platforms** atau menuju laman berikut <https://code.visualstudio.com/#alt-downloads>. Pada laman tersebut, Anda dapat memilih **link 32 bit** pada bagian **User Installer**.



- Setelah menekan tombol unduh, Anda akan diarahkan ke tampilan seperti ini. Tunggulah hingga proses pengunduhan selesai.

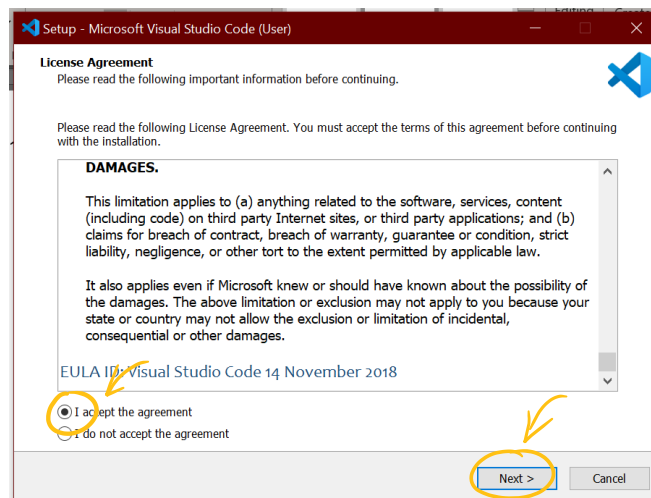


## Menginstall Visual Studio Code pada Windows

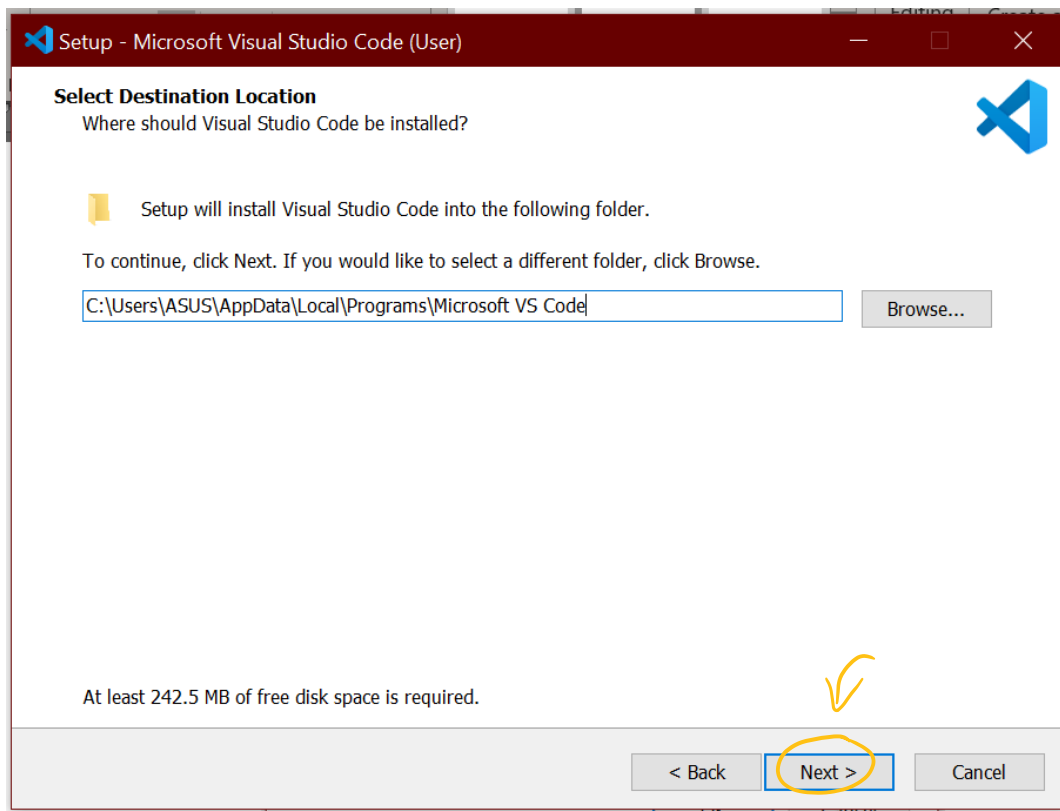


1. Bukalah *file installer* yang baru saja diunduh. Apabila diberikan peringatan seperti ini, Anda dapat menekan tombol OK.

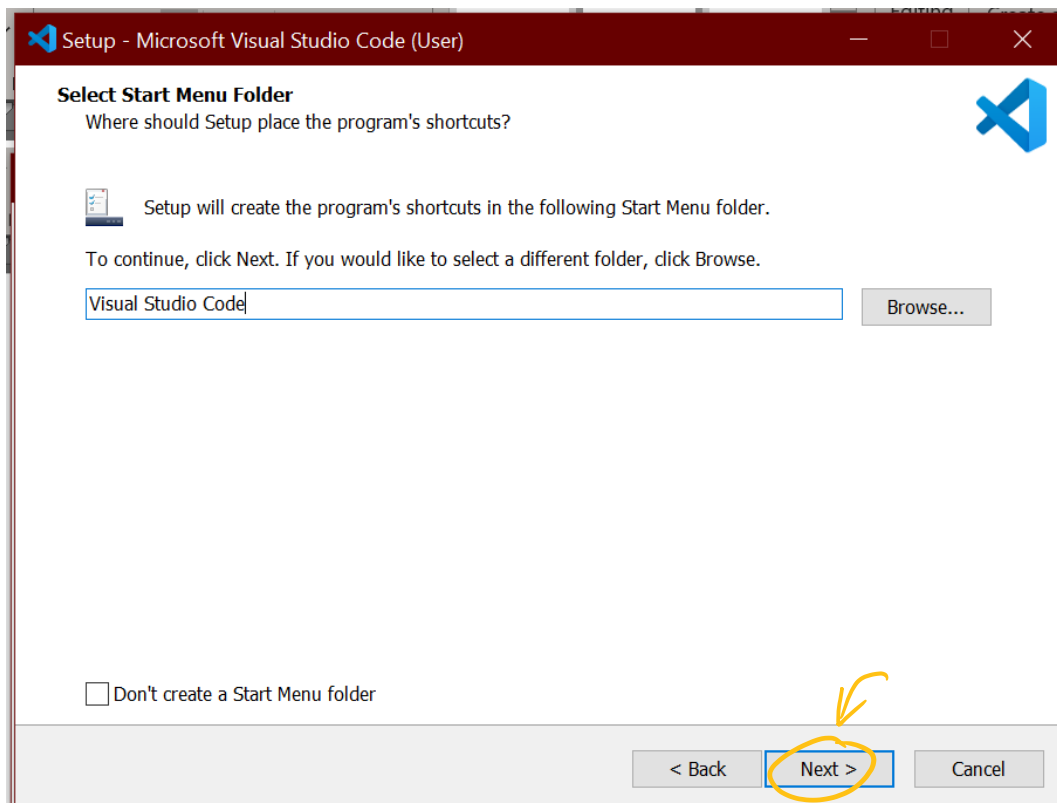
Untuk pengetahuan, peringatan ini diberikan karena pada Windows, tidak menutup kemungkinan terdapat beberapa *user*. Suatu program yang di-*install* dapat di-*install* hanya untuk *user* tertentu, atau dibuat tersedia untuk semua *user*. Pada umumnya, hampir setiap perangkat komputer pribadi yang kita gunakan hanya memiliki satu *user*. Untuk lebih jelasnya, Anda dapat membaca artikel sebagai berikut. [Difference between User and System Installer of Visual Studio Code.](#)



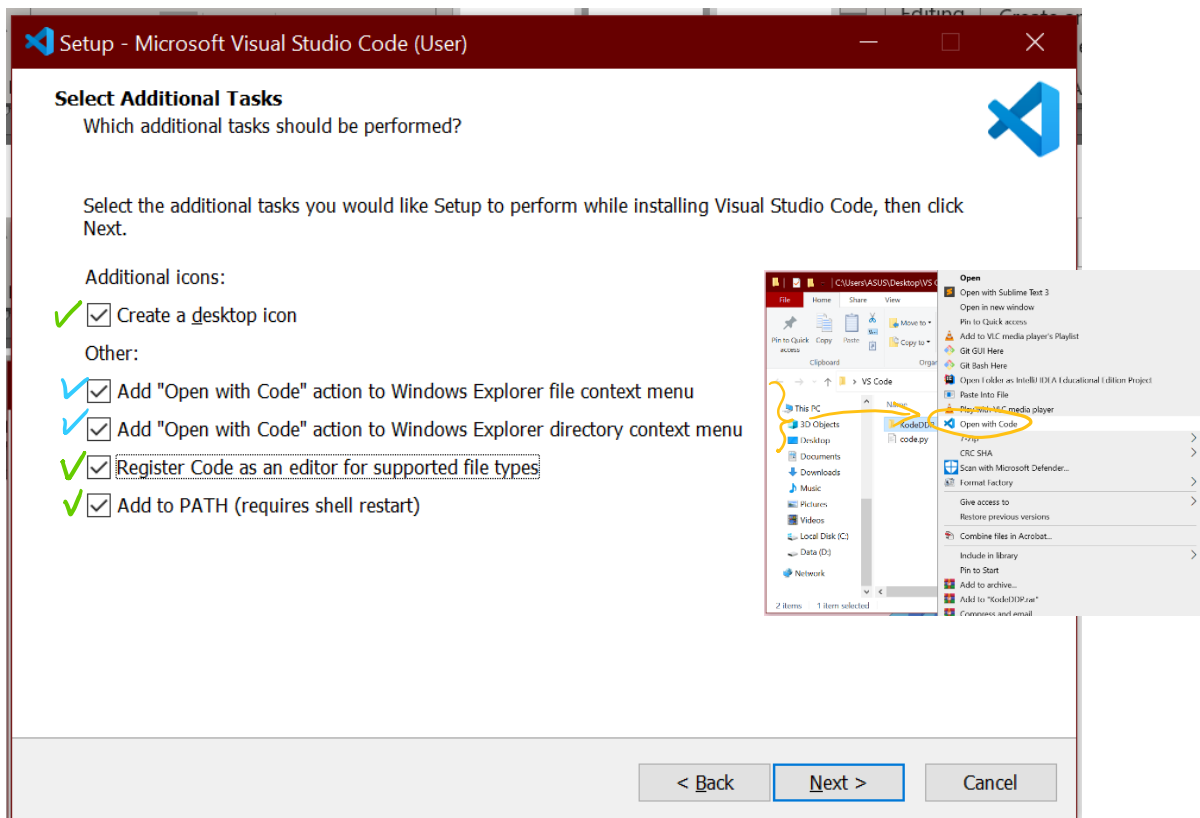
2. Selanjutnya, pastikan Anda sudah membaca *License Agreement*, kemudian tekan tombol **I accept the agreement**, dan tekan tombol **Next >**.



3. Apabila tidak ada alasan yang kuat untuk mengganti letak folder instalasi, sebaiknya instalasi dilakukan pada folder yang sudah diberikan secara *default* oleh *installer*. Pada aplikasi yang hanya tersedia untuk satu *user* Windows, pada umumnya akan diletakkan pada `C:\Users\<Nama Perangkat>\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code\`, setelah itu tekan tombol **Next >**.



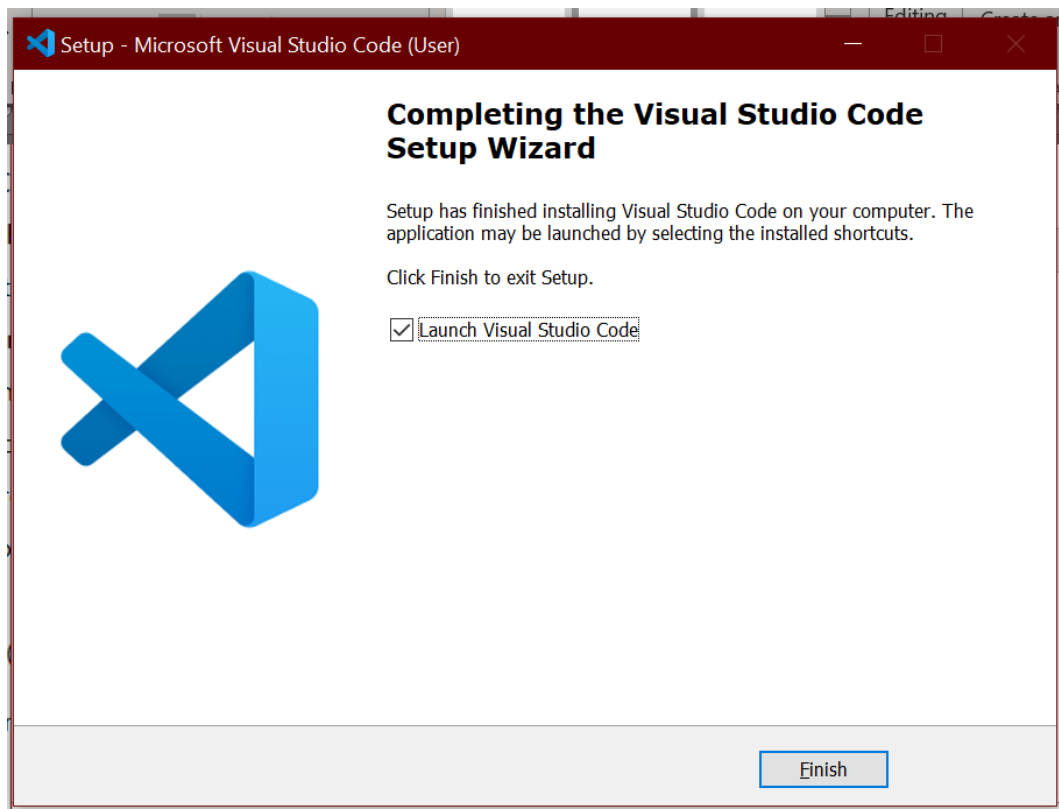
4. Anda disarankan untuk meletakkan *shortcut* agar tersedia pada *start menu* pula, sehingga Anda dapat mencari VS Code pada *Windows Search Bar*. Setelah itu, tekan tombol **Next >**.



Terdapat beberapa pilihan yang dapat dipilih, lebih jelasnya ialah sebagai berikut.

- [Disarankan] **Create a desktop icon**: Akan membuat *shortcut* VS Code pada *desktop*
  - [Opsional] Kedua pilihan **Add "Open with Code" action**: Akan membuat pilihan **Open With Code** pada *context menu* saat melakukan klik kanan pada suatu *directory* atau *file*.
  - [Disarankan] **Register Code as an editor for supported file types**: Menjadikan VS Code sebagai editor teks *default* untuk *file* yang didukung.
  - [Disarankan] **Add to PATH**: Menambahkan VS Code pada PATH, sehingga bisa diakses melalui *command prompt*.
5. Anda dapat menekan tombol **Next >**, dan **Install** untuk meng-*install* VS Code.
  6. Anda telah berhasil melakukan instalasi VS Code. Anda dapat menekan tombol **Finish**, dan secara *default*, VS Code akan terbuka.

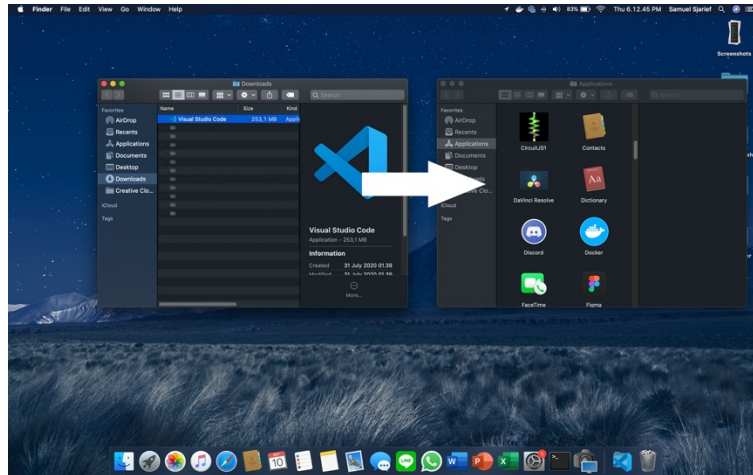




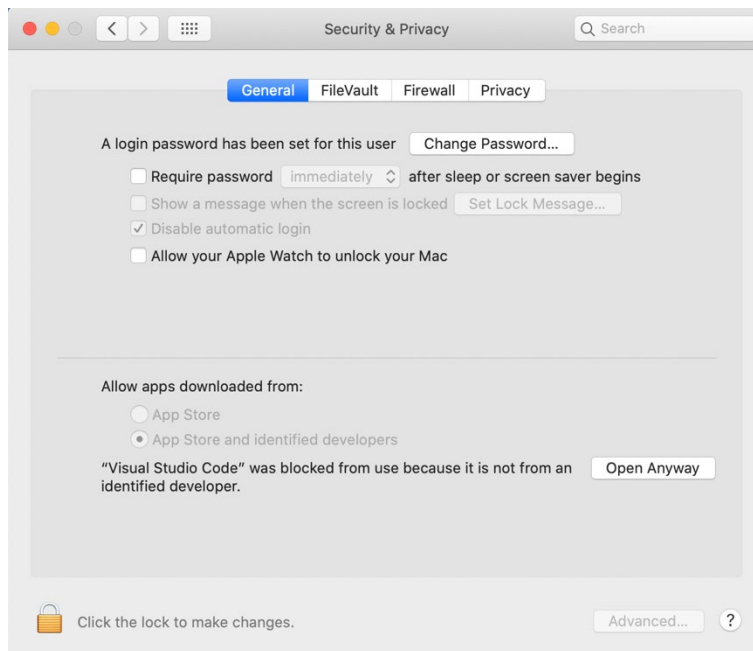
7. Apabila terdapat masalah dalam instalasi, Anda dapat menghubungi asisten dosen atau melakukan pencarian masalah instalasi di mesin pencari seperti Google, Bing, atau DuckDuckGo.

## Menginstall Visual Studio Code pada pada MacOS (MacOS X Versi Yosemite 10.10 ke atas)

1. Unduh Visual Studio Code dari <https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=620882> .



2. Salin atau pindahkan Visual Studio Code yang diunduh ke folder Applications
3. Pindahkan *file* yang diunduh tadi ke *folder Applications* yang dapat anda buka dengan menggunakan kombinasi kunci *Command + Shift + A* ( $\text{⌘} \uparrow \text{A}$ ) pada aplikasi *Finder*.
4. Visual Studio Code sudah terpasang.



Sumber: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fstackoverflow.com%2Fquestions-%2F58457958%2Fvisual-studio-code-cant-be-opened-because-apple-cannot-check-it-for-malicious&psig=A0vVaw0d7C5JreV83I7tL23ZeYkD&ust=1599823725310000&source=images&cd=vfe>

Dalam beberapa kasus, Visual Studio Code mungkin tidak dapat diluncurkan langsung. Jangan buang aplikasi apabila anda diminta untuk menghapusnya karena aplikasi tersebut dianggap mencurigakan. Anda dapat membuka *System Preferences* -> *Security & Privacy* -> *General* -> Cari tombol bertuliskan "*Open Anyway*" pada bagian kanan bawah.

Anda dapat mencoba untuk meluncurkan aplikasi Visual Studio Code lagi.

## Menambahkan Perintah “code” pada *Terminal* MacOS X

1. Luncurkan aplikasi Visual Studio Code

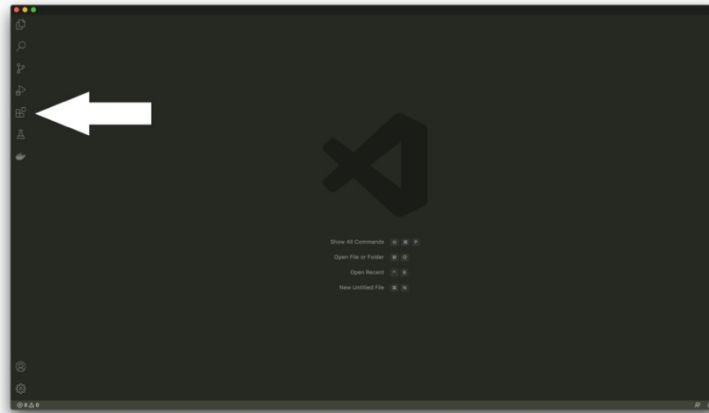


Menambahkan perintah "code"

2. Buka *Command Palette* dengan menggunakan kombinasi kunci *Command + Shift + P* (⌘⇧P)
3. Cari pilihan “Shell Command: Install 'code' command in PATH”
4. Sekarang anda bisa meluncurkan aplikasi Visual Studio Code dari *terminal* anda menggunakan perintah “code” dan membuka *file* yang hendak anda sunting dari *terminal* anda menggunakan aplikasi Visual Studio Code dengan perintah “code nama\_file\_anda” dari *terminal*.

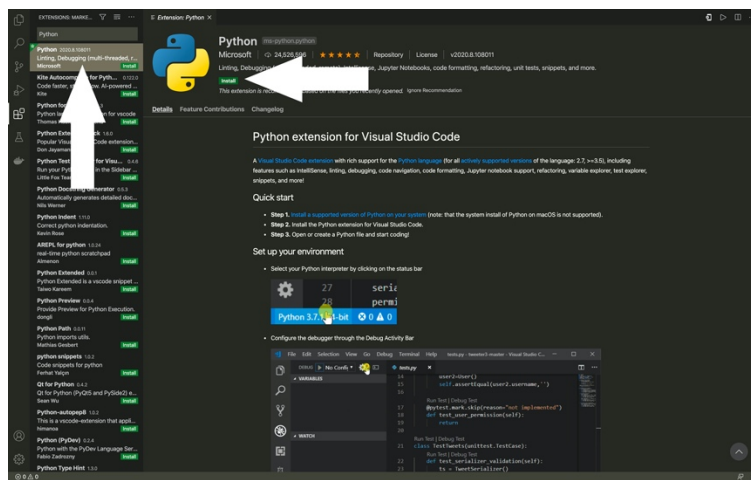
## Mengatur Visual Studio Code untuk Pengembangan Python pada MacOS X

1. Luncurkan aplikasi Visual Studio Code
2. Buka tab ekstensi (“Extensions”) dari Visual Studio Code



Tab ekstensi

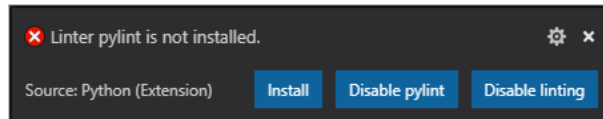
3. Ketikkan “Python” pada kolom pencarian



Ekstensi Python

4. Pasang/install ekstensi “Python”.

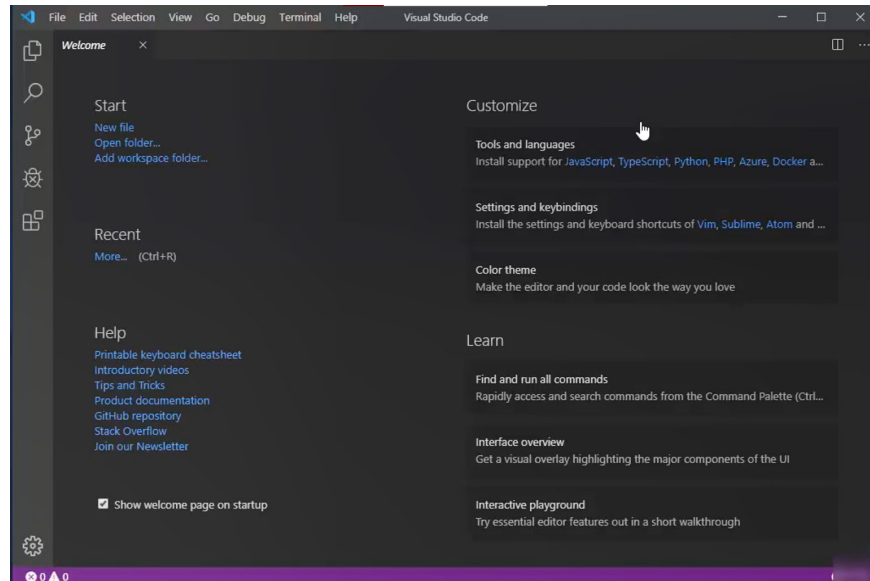
5. Ketika anda pertama kali membuka *file* dengan format Python, anda kemungkinan besar akan melihat peringatan “Linter pylint is not installed.” Anda dapat langsung menekan tombol “Install” yang ada pada peringatan tersebut.



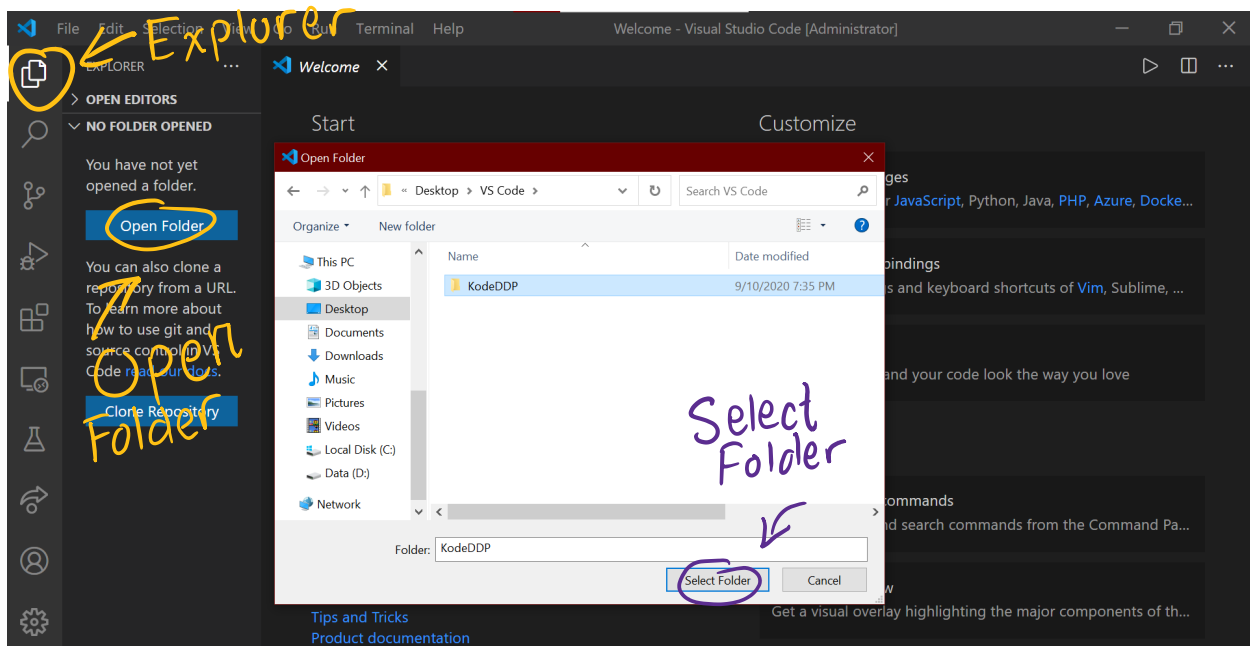
Sumber: <https://code.visualstudio.com/assets/docs/python/linting/install-linter-message.png>

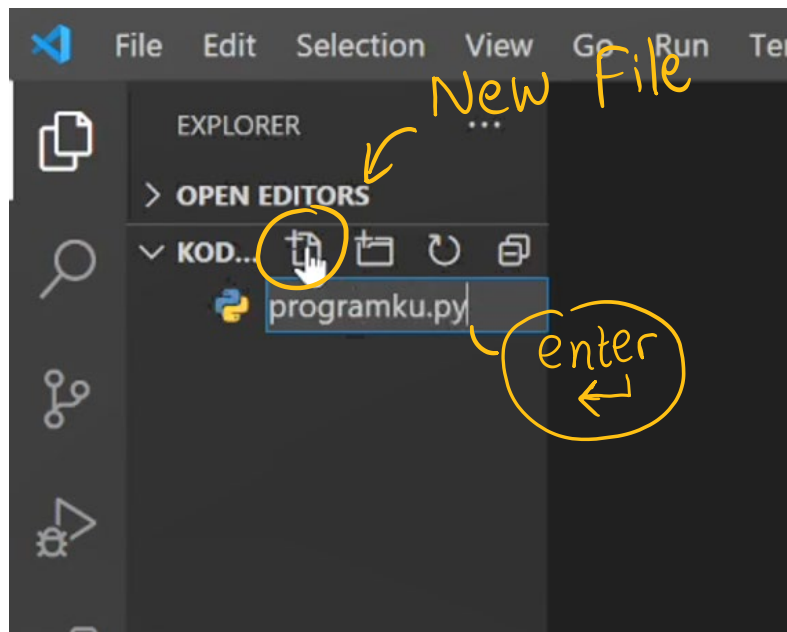
## Menggunakan Visual Studio Code

Agar lebih mahir dalam menggunakan VS Code, kita akan membuat program Python pertama dengannya.

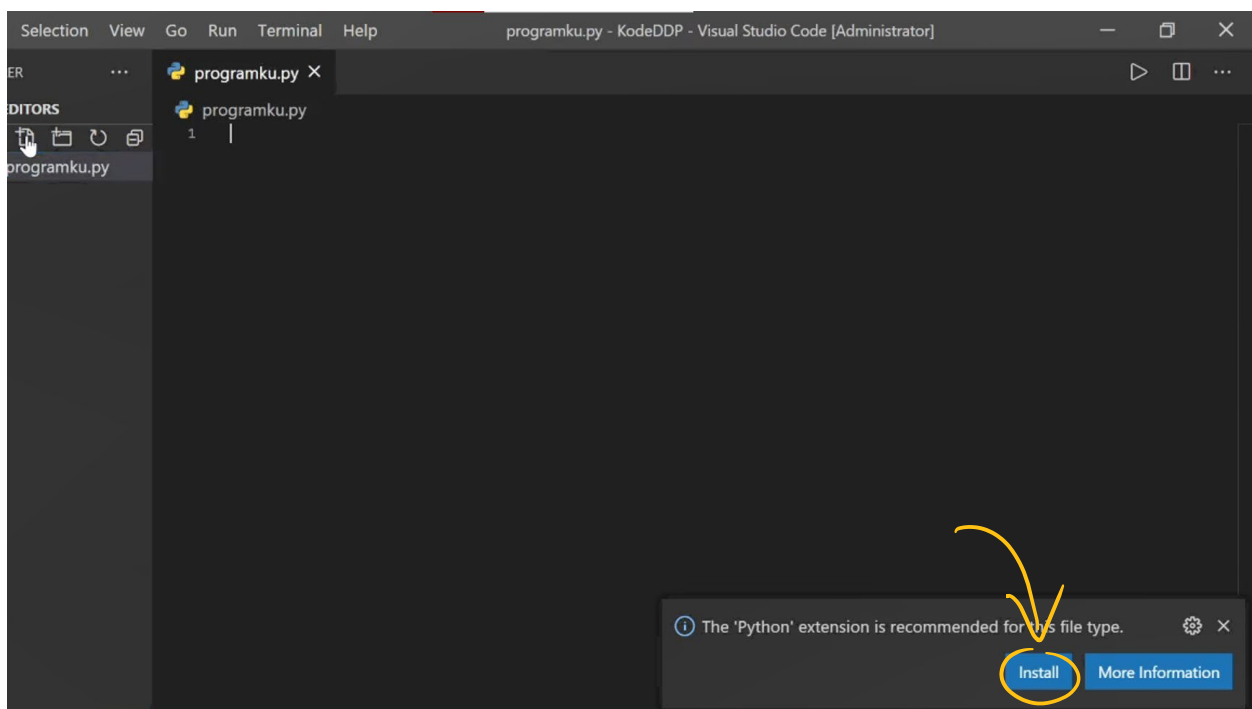


1. Tampilan awal VS Code Anda pada awalnya akan terlihat seperti ini. Sekarang cobalah untuk menekan tombol **Explorer** pada *side bar*, dan tekan tombol **Open Folder**. Pilihlah salah satu folder tempat menyimpan kode-kode Anda.



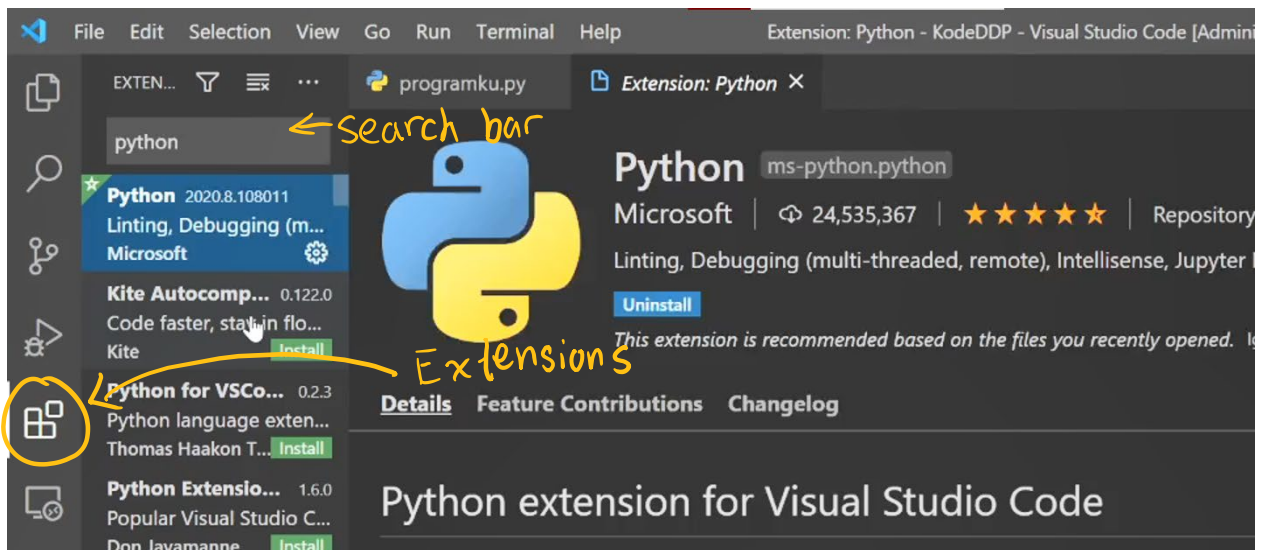


2. Cobalah untuk menekan tombol **New File**, kemudian beri nama untuk program pertama Anda, pastikan namanya menggunakan *suffix* ekstensi python (**.py**).

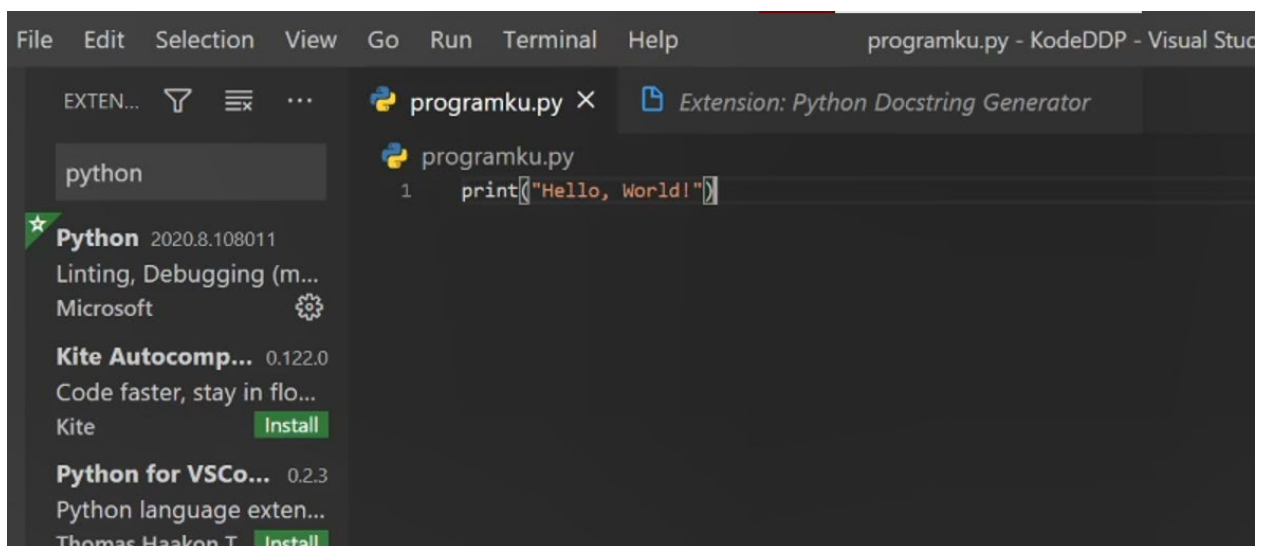


3. Secara otomatis, VS Code akan merekomendasikan Anda ekstensi Python. Tekan **Install**.

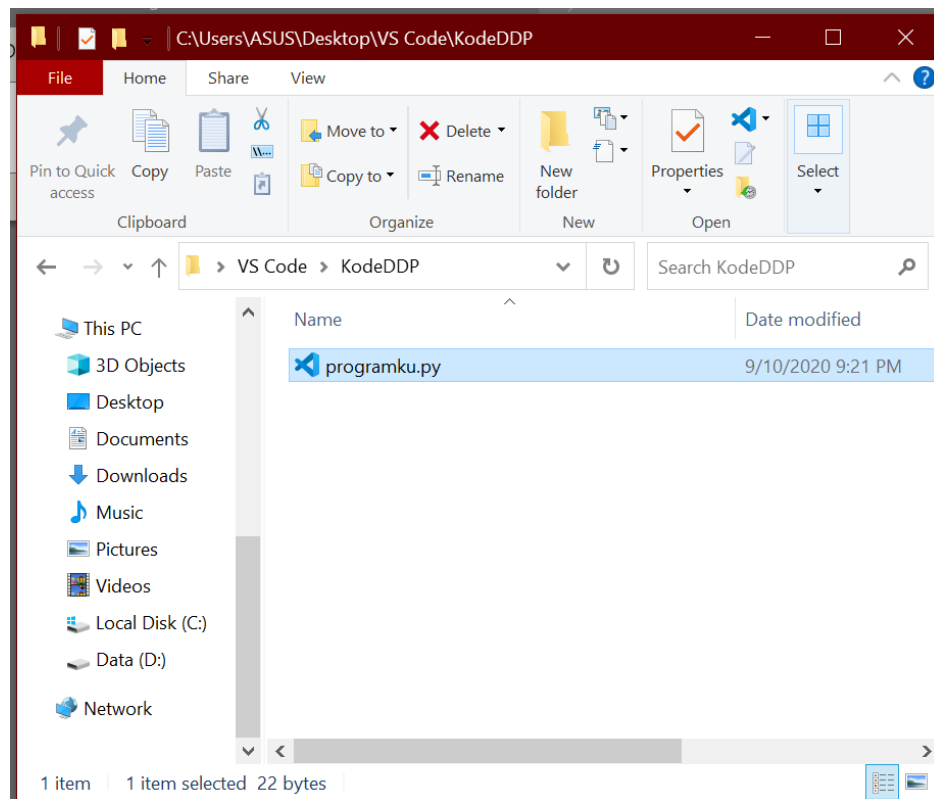




4. Selain *explorer*, terdapat tombol **Extensions** pada *side bar*. *Extensions* pada VS Code layaknya garam yang menemani nasi. *Extension* Python berguna untuk melakukan *linting*, *debugging*, dan *code formatting*. Sebagai referensi, Anda dapat membaca artikel berikut ini. [What Is Lint Code? And Why Is Linting Important?](#).



5. Kembali pada kode yang telah Anda buat, buatlah program sederhana yang mencetak *string* **Hello, World!**. Jalankan *save* dengan menekan tombol *shortcut* *Save* (**ctrl + S**) pada *keyboard*. Anda telah berhasil membuat program pertama Anda.

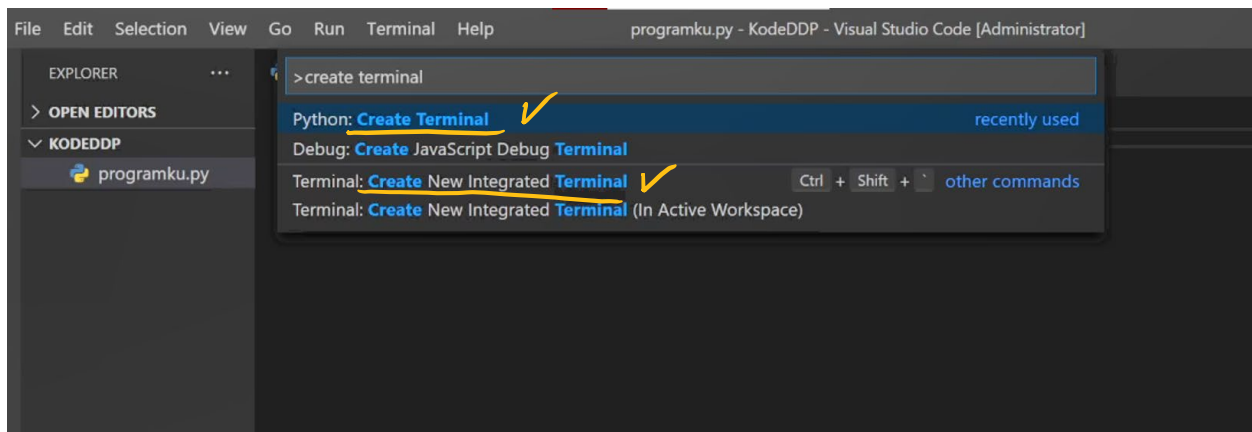


6. Perhatikan bahwa kode Anda sudah tersedia untuk dibuka lain waktu.

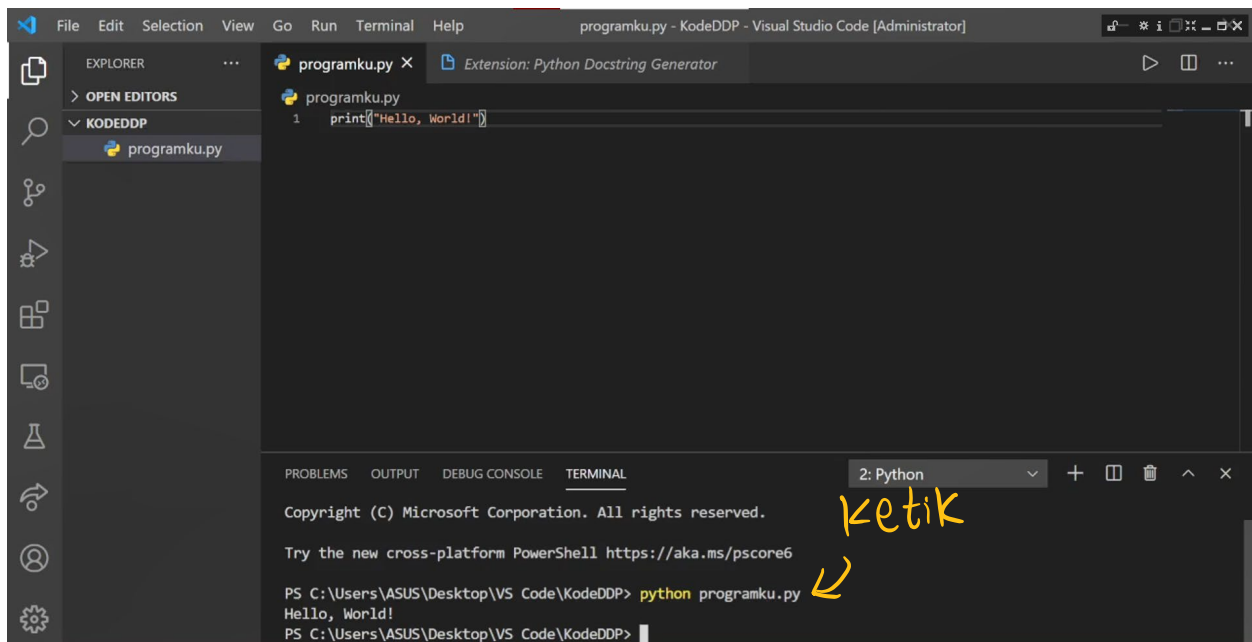
## Menjalankan Program Python

Program Python yang Anda buat berbasis CLI (*Command Line Interface*), yang artinya dapat dijalankan menggunakan *command prompt* sederhana. Bacalah artikel berikut ini sebagai referensi. [What is CLI?](#). Tentunya program Anda belum memiliki tampilan menarik seperti aplikasi lain. Misalnya Google Chrome, Microsoft Excel, atau pun aplikasi lain yang sering digunakan sehari-hari. Pada akhir semester, tentunya Anda akan mempelajari membuat program yang lebih menarik!

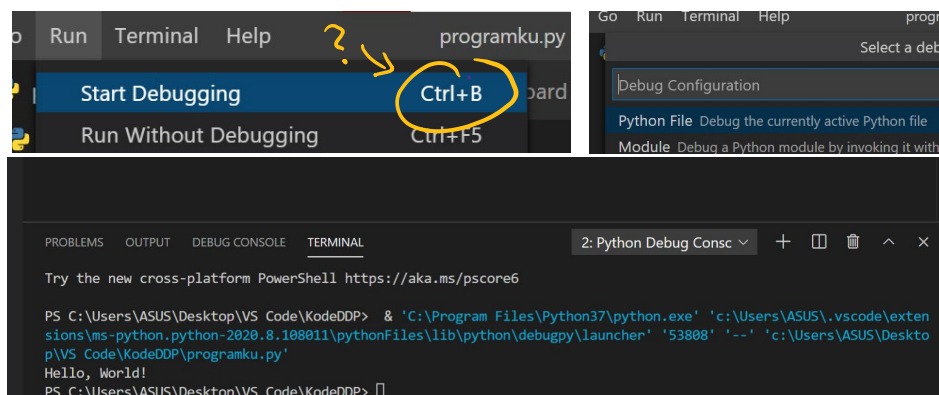
1. Untuk menjalankan program python melalui VS Code, Anda dapat membuka **Command Palette** dengan menekan tombol shortcut (**Ctrl + Shift + P**). *Command palette* ini bertindak layaknya kotak masukan perintah pada VS Code. Cari tahulah *command* apa saja yang bisa Anda berikan pada *command palette* ini.
2. Salah satu *command* yang dapat Anda berikan ialah membuka *terminal* atau *command prompt* pada VS Code.



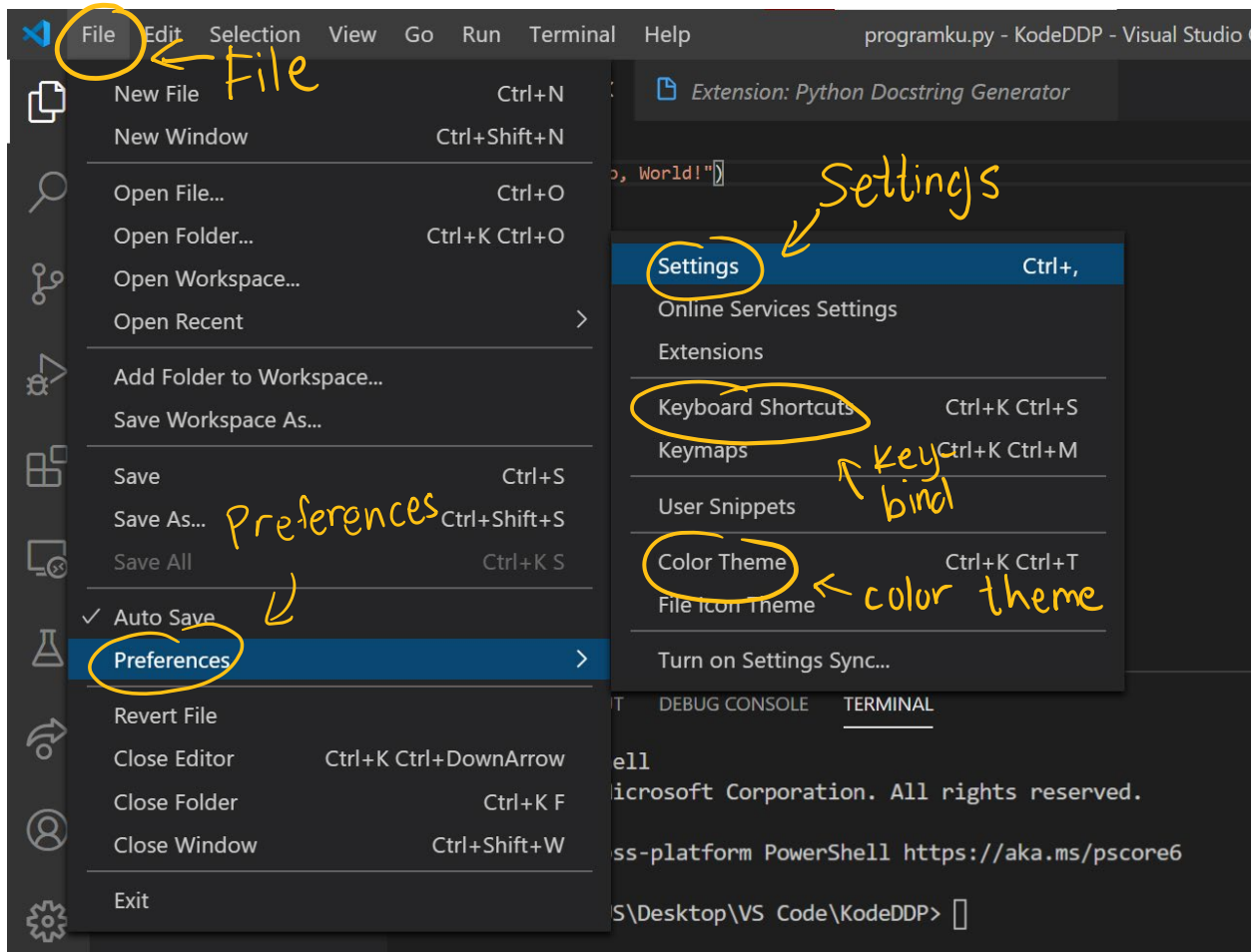
3. Ketiklah **create terminal** pada *command palette*, dan pilihlah **Terminal: Create New Integrated Terminal** atau **Python: Create Terminal**. Pada program Python ini, kita bisa menggunakan yang mana saja.



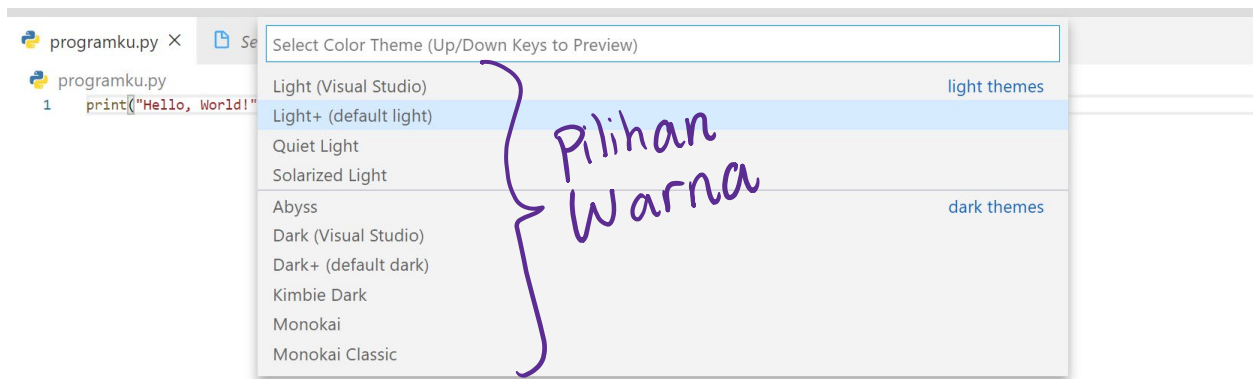
4. berikan perintah `python <nama program>.py` pada terminal yang baru saja muncul di bawah. Pastikan Anda telah melakukan instalasi Python, dan kini program Anda akan mencetak `Hello, World!`.
5. Selain melalui VS Code, Anda juga dapat menggunakan *command prompt*, yaitu cara yang sama saat menggunakan IDLE Python! Cari tahulah bagaimana menggunakannya. Cara lainnya pula, Anda dapat menekan pilihan **Start Debugging** pada menu bar **Run**. Perhatikan bahwa *shortcut key* dapat diubah. Secara *default*, *shortcut key*-nya ialah **F5**. Anda akan mempelajari *shortcut key* pada bagian selanjutnya dokumen ini. Pilihlah pilihan **Python File**, dan program Anda otomatis akan berjalan!



## Mengeksplorasi VS Code



Untuk membuat lingkungan yang nyaman saat Anda membuat program, Anda dapat mengatur beberapa pengaturan VS Code, serta melihat *keyboard shortcuts* apa saja yang tersedia untuk memudahkan Anda dalam membuat kode.



Salah satu yang sering dipermasalahkan ialah warna editor. Saya sendiri lebih suka membuat kode menggunakan tema terang. Selain itu, Anda dapat mencari dan mengunduh warna tema baru lainnya pada menu **Extensions** yang sudah pernah Anda buka!

Salah satu alat belajar yang baik adalah internet. Jangan bosan dalam mencari tahu hal-hal yang membuat Anda kebingungan pada mesin pencari seperti Google. Jangan sungkan pula untuk bertanya kepada asisten dosen yang akan membantu Anda dalam mata kuliah ini!