Nama: Nessa Kartika

NIM: 211001039

1. Jelaskan arti angka dari versi python 3.10.0

Python Versi 3.10.0 memiliki makna yaitu:

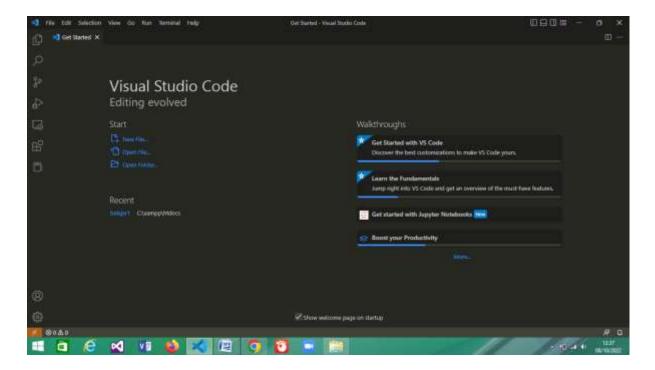
Angka 3 : Python telah melakukan revisi besar besaran sebanyak 3 kali

Angka 10 : Python melakukan revisi kecil sebanyak 10 kali

Angka 0: Python melakukan rilis perbaikan.

2. Buatlah Tutorial setiap fungsi pada tools vs-code

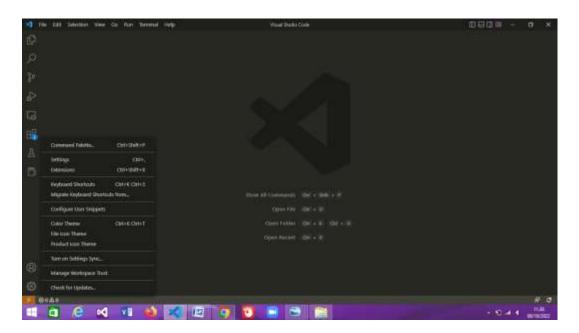
Ketika membuka VS Code, tampilan awal seperti gambar berikut:



Ada banyak tools atau fitur yang ada pada VS Code namun ada beberapa tools yang dapat saya jelaskan. Fungsi Tools yang akan saya jelaskan adalah :

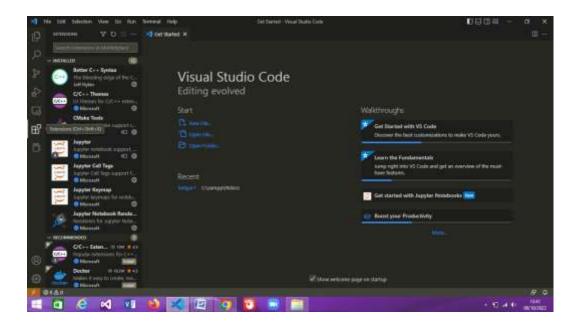
1.) Manage

Manage yang terletak dibawah sebelah kiri. Fungsi Manage untuk mengatur atau menyesuaikan seperti misalnya menyesuaikan warna tema, mengaktifkan sinkronisasi setelah dan banyak lagi pilihan pengaturan yang dapat kita sesuaikan seperti yang tertera pada gambar berikut.



2.) Extension

Extension terletak disebelah kiri yang ada pada urutan ke-6 dari atas. Fungsi dari extension adalah dapat mendownload atau menginstall secara langsung di editor VS Code tanpa harus mencari alamat secara manual di google atau chrome.



3.) IntelliSense

IntelliSense adalah fitur Visual Studio yang dapat memudahkan proses coding. Cara kerjanya mirip dengan Autocomplete, yakni menyarankan keseluruhan kata berdasarkan apa yang Anda ketik.

```
app.l

app.l

const app = express()

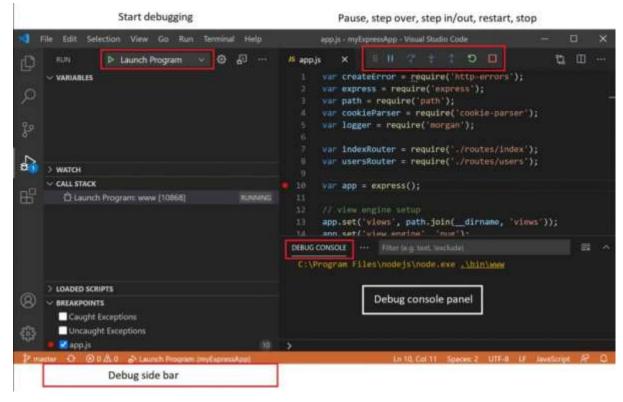
app.l

const app = express()

c
```

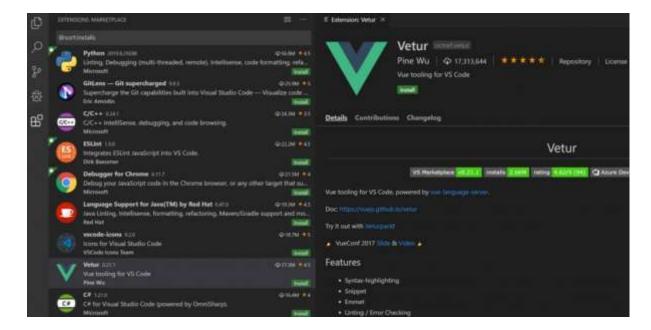
4.) Debugging

Fitur kunci lainnya di Visual Code adalah Debugging. Fitur ini berguna untuk memudahkan Anda dalam mengedit, meng-compile, dan mengeksekusi kode berulang kali (looping).



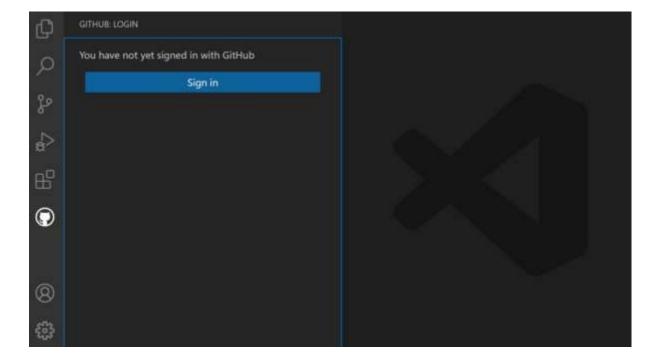
5.) Extension Marketplace

Extension Marketplace adalah fitur yang membuat Visual Code Studio unggul jauh dari para pesaingnya. Dengan Extension, Anda bisa dengan mudah menginstall tools, debuggers, bahkan bahasa pemrograman tambahan.



6.) Github Integration

Fitur unggulan lain dari Visual Code adalah integrasi Github, platform manajemen project terpopuler di dunia. Di sini, Anda dapat berbagi code dan berkolaborasi dengan rekan kerja, tanpa perlu berpindah software.



3. Sebutkan dan jelaskan extension itu apa dan contohnya dan penerapannya (didalam VS Code).

Extension adalah file yang berisi pemrograman yang berfungsi untuk memperluas kemampuan atau data yang tersedia ke program yang lebih mendasar. Extension terkadang harus disimpan dalam file ekstensi terpisah agar mudah ditemukan.

• Tahap awal membuka fitur extensions yaitu tekan tombol extensions di sebelah kiri dan lakukan pencarian ekstensi yang diinginkan atau yang dibutuhkan.



Gambar diatas adalah contoh yang sudah saya install yaitu Java dan Python sehingga dengan mudah menggunakan sintaknya seperti saat menggunakan IDE.

• Kemudian saat membuat script Python akan diberikan rekomendasi dan dokumentasi dari fungsi yang digunakan.



• Search, Fitur search Visual Studio Code juga luar biasa cepatnya. Kemudahan yang diberikan selain kecepatan query pencarian data juga dia akan mencari sampai di level kontennya. Misalnya saya membuat 2 file dengan nama hello.py dan hello.java dan ingin melakukan pencarian kode println di java Hasilnya, selain teks println di hello.java di highlight, di hasil pencarian juga ditampilkan kata println dan ditemukan di file apa saja beserta snippet kodenya.

```
prints

prints

prints

prints

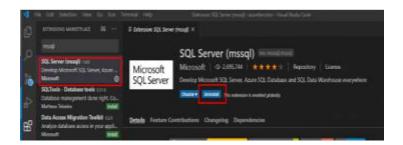
profit (first belief)

prints (first belief)
```

 Color Themes, memungkinkan kita untuk memodifikasi warna dalam antarmuka Visual Studio Code agar sesuai dengan selera. Kemudian Pilih menu File > Preferences > Color Theme selanjutnya cukup geser cursor keatas dan kebawah dengan keyboard untuk memilih tema yang diinginkan.



 Cloud Environment, Kita juga bisa melakukan merasakan lingkungan cloud melalui Visual Studio Code sperti membuat database, melakukan perintah insert, update, delete dan sebagainya di cloud ini adalah contoh instalasi ekstensi untuk menghubungkan Visual Studio Code dengan Azure SQL Database.



Apabila sudah terhubung silahkan tulis script query.

```
sqlCreate Unated-1 •

sqlCreate

sqlCreateDatabase

sqlCreateDatabase

sqlCreateStoredProc Create a new Database...

create a stored proce...

sqlCreateView Create a new Table (5...

sqlCreateView Create a view (SQL Se...
```