

## Tugas pertemuan 1

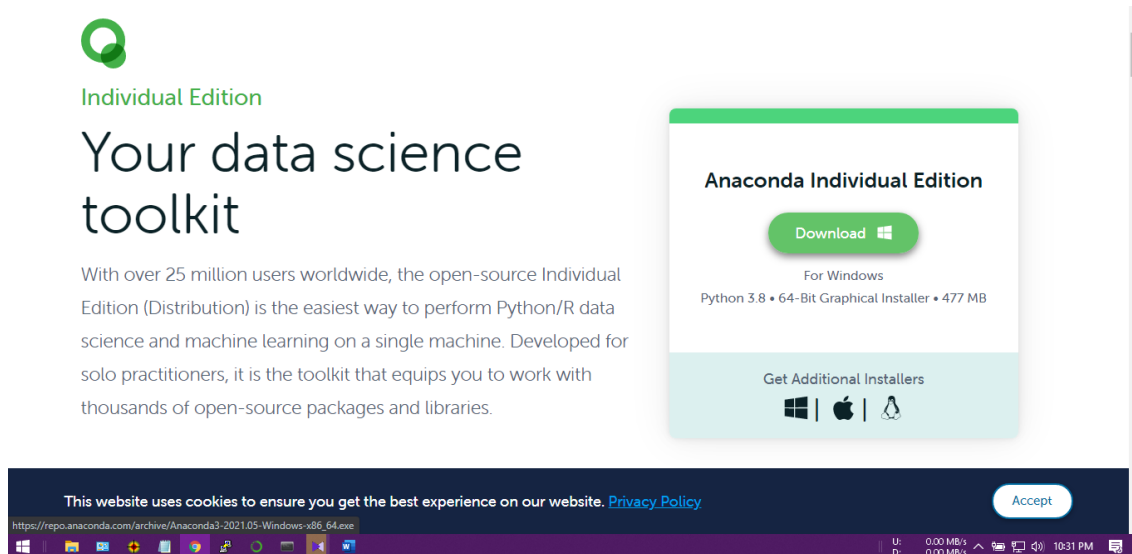
Nama : Muchammad Fariq Maulana

NIM : H06218016

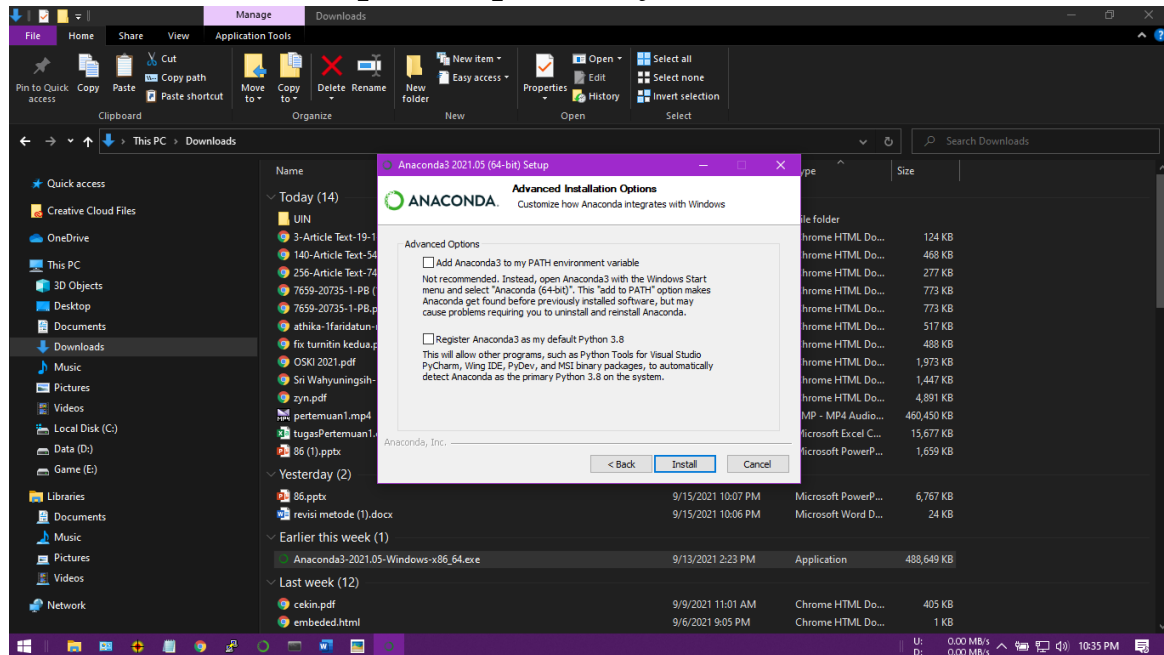
Link Github : [https://github.com/fariqM/Tugas1\\_BC](https://github.com/fariqM/Tugas1_BC)

- **Step Pertama Install Anaconda For Windows**

Anda dapat mendownload aplikasi Anaconda for Windows pada link <https://www.anaconda.com/products/individual>. Lalu klik tombol download di sebelah kanan.

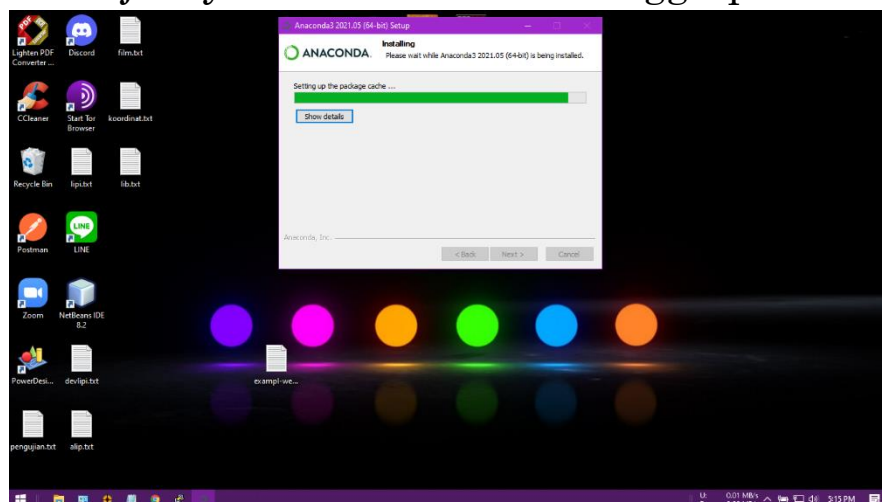


Setelah itu lakukan proses instalasi seperti biasanya. **Catatan** bagi yang memiliki path folder users dengan nickname berisi spasi seperti My Users



disarankan agar memilih path instalasi berbeda seperti yang disarankan oleh default path installation. Jika anda memilih path lain dari yang disarankan default path maka sebaiknya anda mencentang 2 opsi tersebut agar tidak terjadi error nantinya.

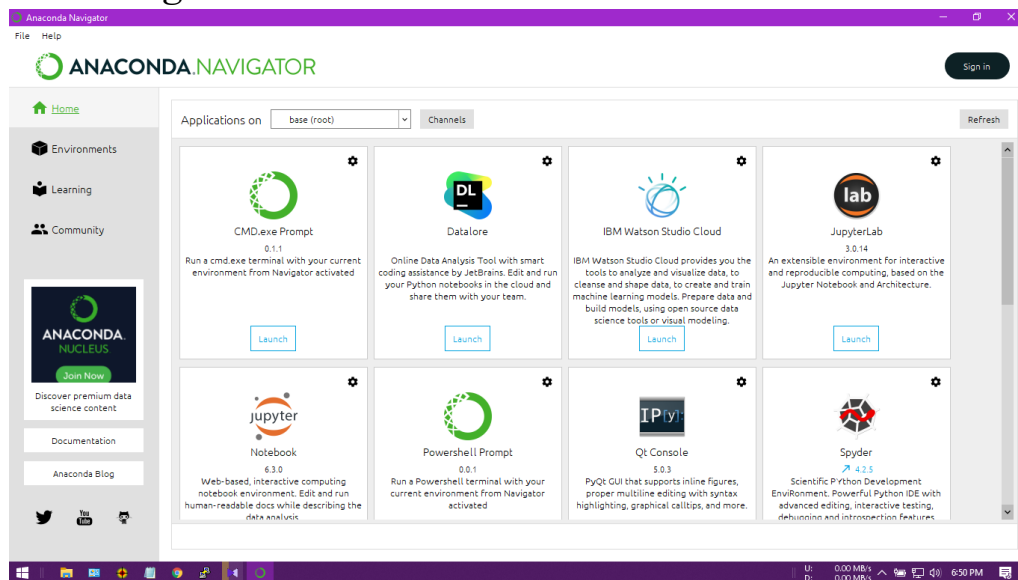
Selanjutnya klik install dan tunggu proses sampai selesai.



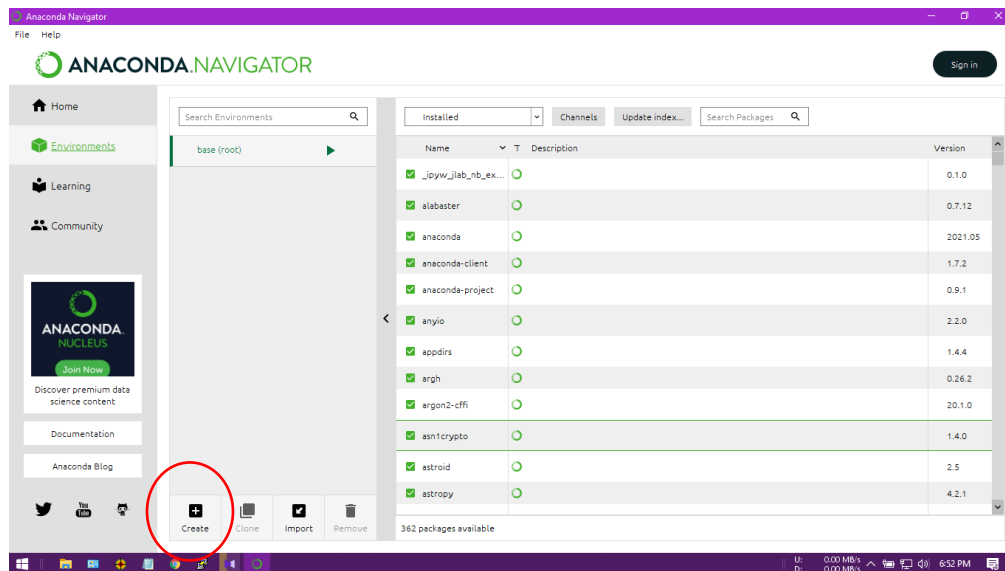
Setelah proses Instalasi selesai Aplikasi Anaconda siap untuk dipakai

- **Step Kedua : persiapan environment**

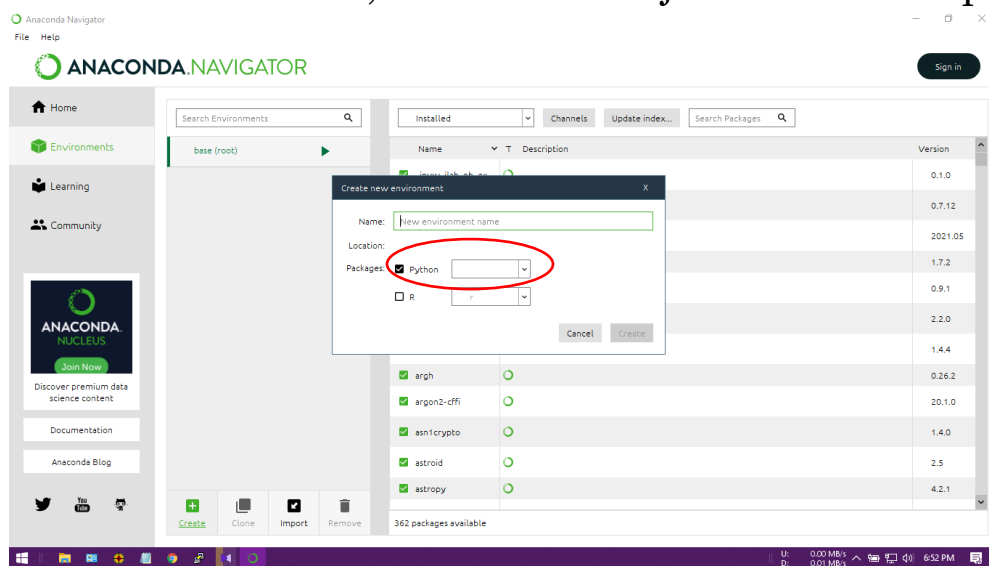
Setelah berhasil melakukan instalasi seperti diatas maka, anda dapat membuka aplikasi Anaconda Navigator melalui panel windows. Setelah itu jendela Anaconda Navigator akan segera muncul



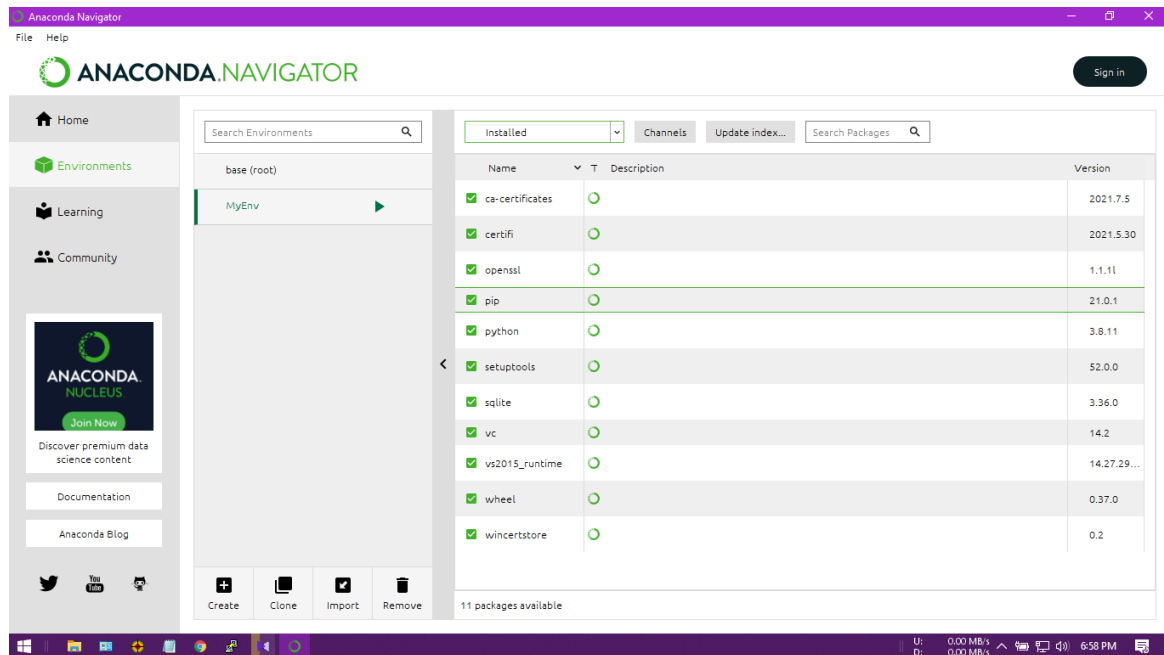
Selanjutnya pada menu sebelah kiri yaitu Environment untuk berpindah ke halaman Environment guna membuat environment baru serta melakukan proses instalasi library and package.



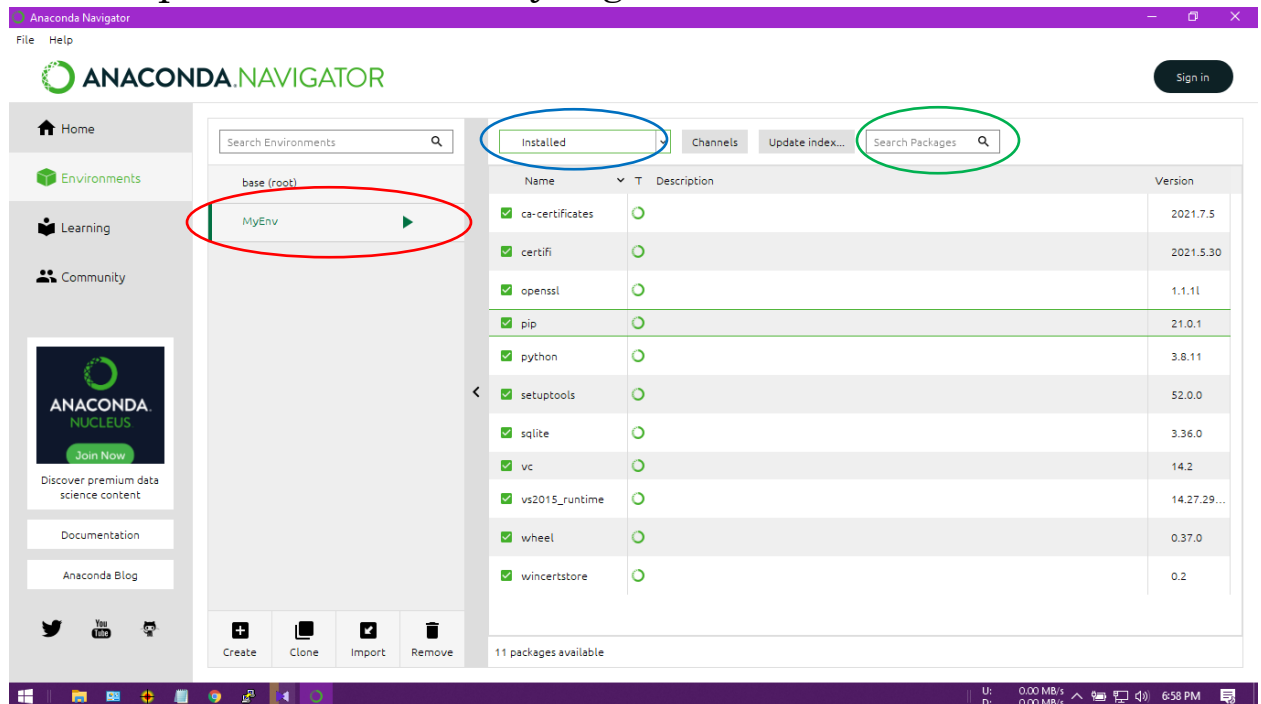
Klik tombol yang dilingkari merah untuk membuat environment baru, akan muncul jendela baru seperti ini



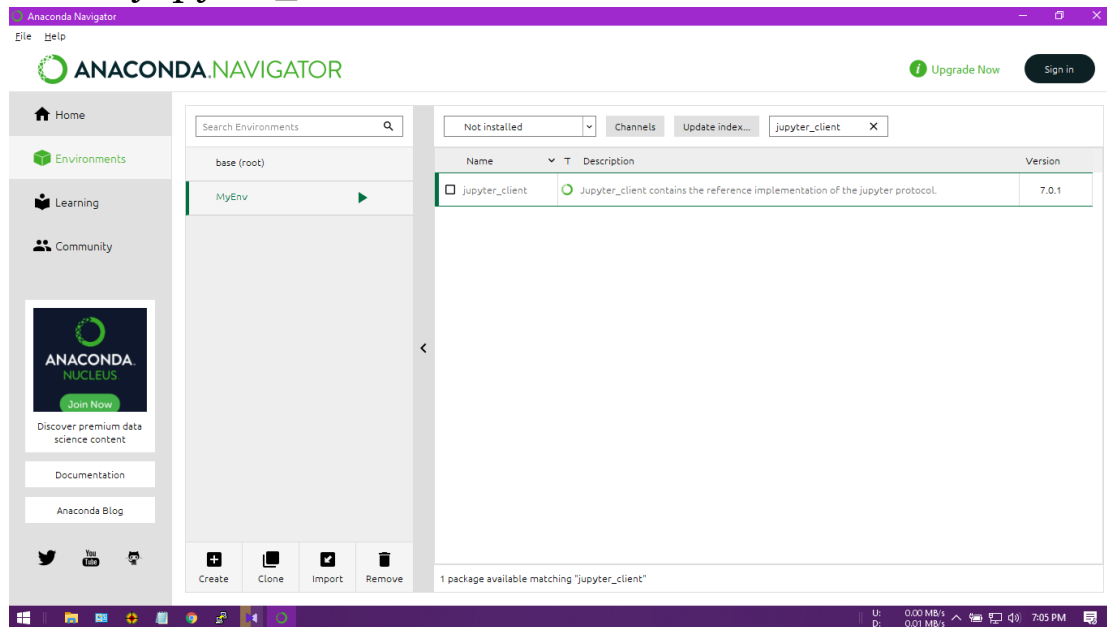
Silahkan isi nama environment (bebas) lalu centang python dan pilih versinya python pada bagian yang dilingkari merah. Lalu klik create.  
Lalu setelah environment berhasil dibuat akan tampil seperti berikut



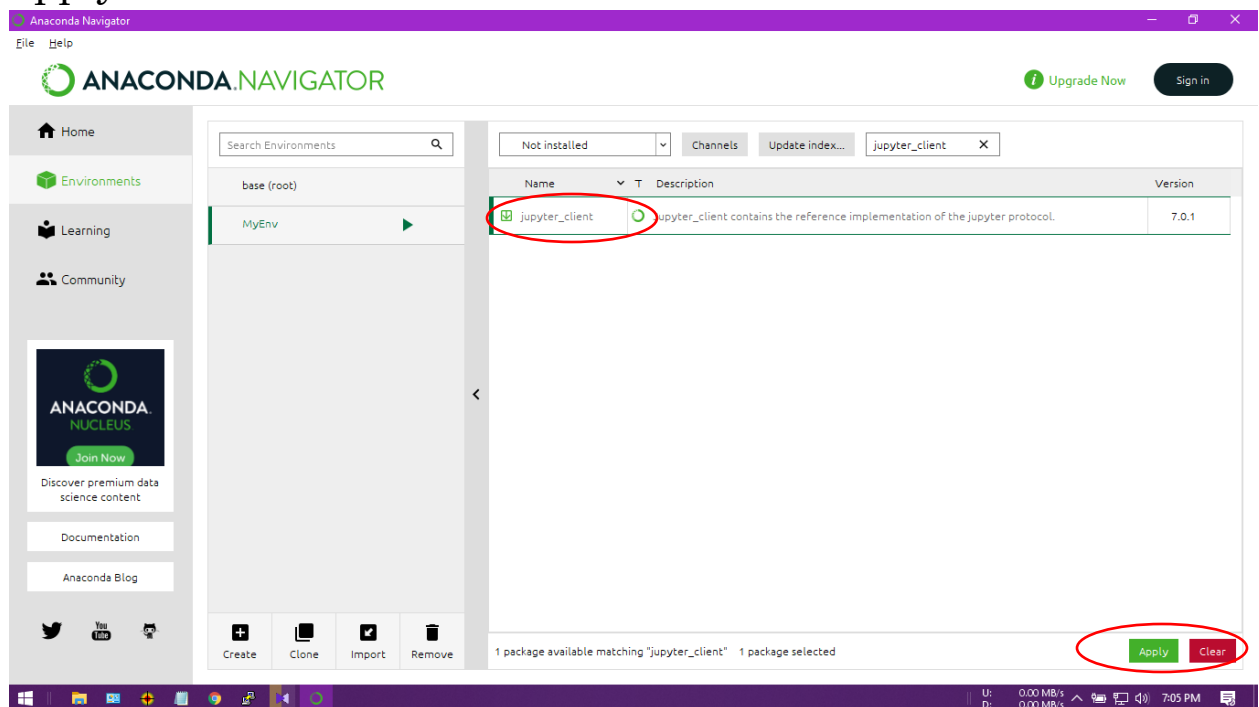
Selanjutnya adalah melakukan penginstalan pada environment yang telah dibuat. Pastikan anda sedang berada pada environment yang baru.



lalu pada bagian yang dilingkari biru ubah menjadi **not-installed** untuk menfilter package yang belum diinstal lalu pada bagian yang dilingkari hijau cari package dengan nama `jupyter_client`



Setelah itu klik centang pada package tersebut lalu klik apply



Setelah itu lanjutkan dengan menginstal package dengan nama **pandas** dengan cara yang sama seperti diatas. Setelah dua package tersebut berhasil diinstal buka anaconda prompt melalui panel windows sama seperti anda membuka aplikasi Anaconda Navigator.

Setelah muncul maka ketikkan :

***anaconda activate Nama\_Environment\_And***

lalu lanjutkan dengan perintah :

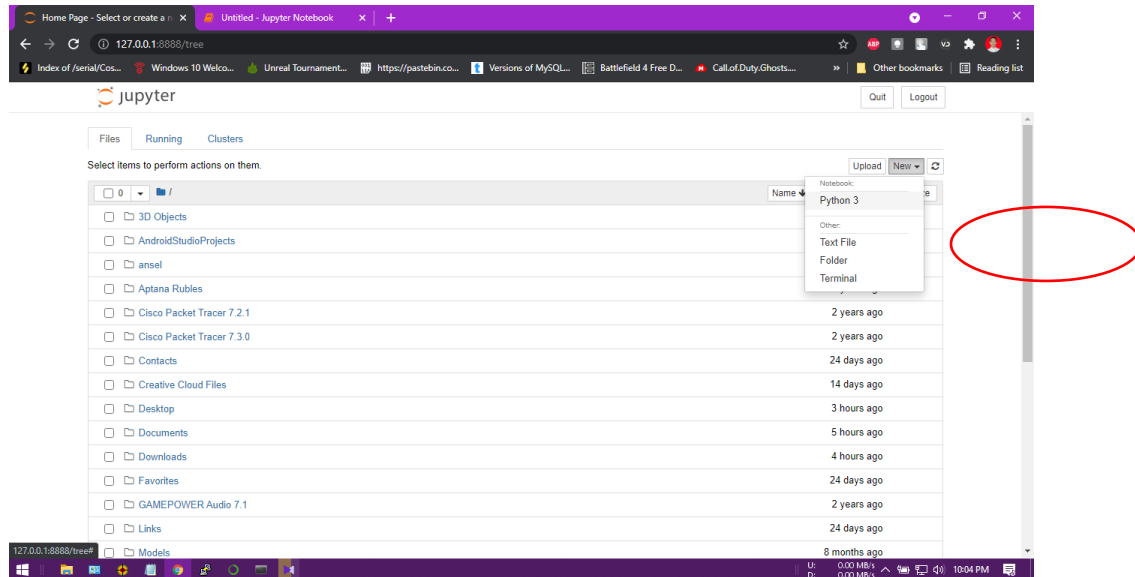
***jupyter-notebook***

```
(base) C:\Users\Fariq PC>conda activate MyEnv
(MyEnv) C:\Users\Fariq PC>jupyter-notebook
[I 21:59:44.352 NotebookApp] Writing notebook server cookie secret to C:\Users\Fariq PC\AppData\Roaming\jupyter\runtime\notebook_cookie_secret
[I 2021-09-16 21:59:59.828 LabApp] JupyterLab extension loaded from E:\Xampp_Server\Anaconda3\lib\site-packages\jupyterlab
[I 2021-09-16 21:59:59.828 LabApp] JupyterLab application directory is E:\Xampp_Server\Anaconda3\share\jupyterlab
[I 21:59:59.879 NotebookApp] Serving notebooks from local directory: C:\Users\Fariq PC
[I 21:59:59.879 NotebookApp] Jupyter Notebook 6.3.0 is running at:
[I 21:59:59.880 NotebookApp] http://localhost:8888/?token=b97da75a48cc79b032db7ef99a9fbbfc3a1aaa66d1048a35
[I 21:59:59.880 NotebookApp] or http://127.0.0.1:8888/?token=b97da75a48cc79b032db7ef99a9fbbfc3a1aaa66d1048a35
[I 21:59:59.881 NotebookApp] Use Control-C to stop this server and shut down all kernels (twice to skip confirmation).
[C 22:00:00.455 NotebookApp]

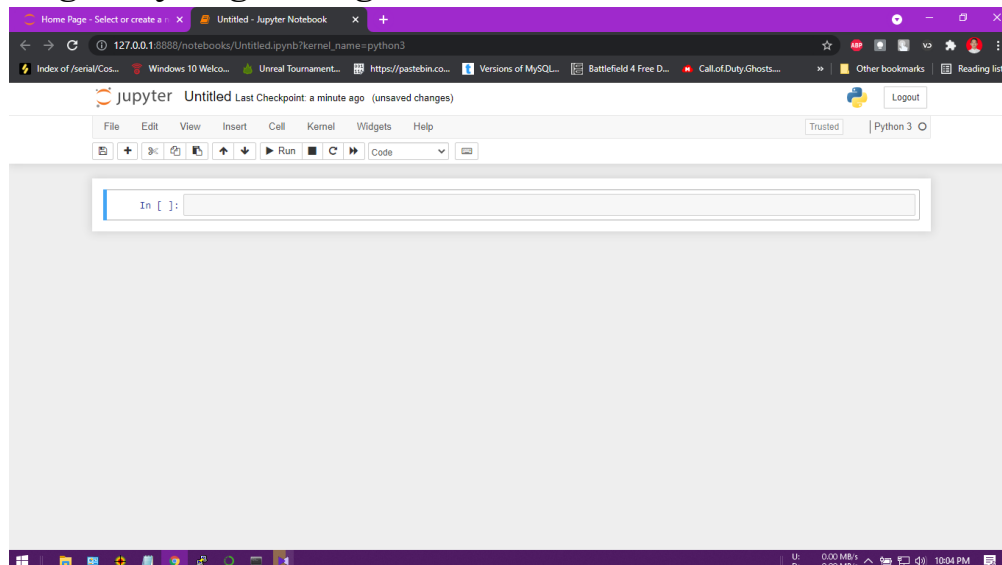
To access the notebook, open this file in a browser:
file:///C:/Users/Fariq%20PC/AppData/Roaming/jupyter/runtime/nbserver-3196-open.html
Or copy and paste one of these URLs:
http://localhost:8888/?token=b97da75a48cc79b032db7ef99a9fbbfc3a1aaa66d1048a35
or http://127.0.0.1:8888/?token=b97da75a48cc79b032db7ef99a9fbbfc3a1aaa66d1048a35
```

- **Membaca file CSV**

Setelah langkah diatas berhasil, anda dapat menyalin link http yang ada pada anaconda prompt untuk diakses melalui web browser



Selanjutnya klik new lalu pilih python 3 seperti pada bagian yang dilingkari untuk membuat file baru



Setelah itu halaman baru akan muncul seperti gambar diatas.

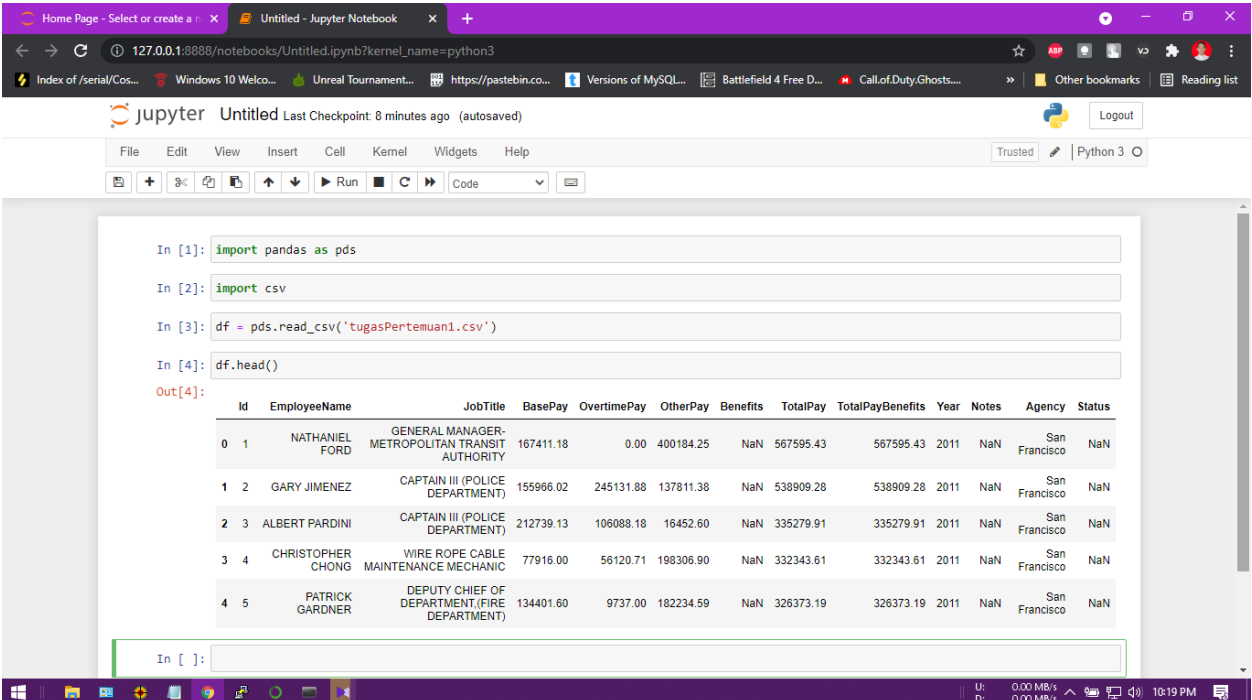


Selanjutnya adalah menuliskan kode untuk dapat membaca file CSV kedalam sistem dengan perintah :

```
import pandas as pds  
import csv  
df = pds.read_csv('tugasPertemuan1.csv')  
df.head()
```

lalu klik tombol run untuk menjalankan program, maka akan muncul tabel yang sudah di baca oleh sistem.

**Catatan :** letakkan file CSV pada direktori folder yang sama dengan file baru (.ipynb) agar tidak terjadi error.



The screenshot shows a Jupyter Notebook interface with the following code cells and output:

```
In [1]: import pandas as pds  
In [2]: import csv  
In [3]: df = pds.read_csv('tugasPertemuan1.csv')  
In [4]: df.head()
```

The output of the last cell is a table with 14 columns: Id, EmployeeName, JobTitle, BasePay, OvertimePay, OtherPay, Benefits, TotalPay, TotalPayBenefits, Year, Notes, Agency, and Status. The table contains 5 rows of data.

	Id	EmployeeName	JobTitle	BasePay	OvertimePay	OtherPay	Benefits	TotalPay	TotalPayBenefits	Year	Notes	Agency	Status
0	1	NATHANIEL FORD	GENERAL MANAGER-METROPOLITAN TRANSIT AUTHORITY	167411.18	0.00	400184.25	NaN	567595.43	567595.43	2011	NaN	San Francisco	NaN
1	2	GARY JIMENEZ	CAPTAIN III (POLICE DEPARTMENT)	155966.02	245131.88	137811.38	NaN	538909.28	538909.28	2011	NaN	San Francisco	NaN
2	3	ALBERT PARDINI	CAPTAIN III (POLICE DEPARTMENT)	212739.13	106088.18	16452.60	NaN	335279.91	335279.91	2011	NaN	San Francisco	NaN
3	4	CHRISTOPHER CHONG	WIRE ROPE CABLE MAINTENANCE MECHANIC	77916.00	56120.71	198306.90	NaN	332343.61	332343.61	2011	NaN	San Francisco	NaN
4	5	PATRICK GARDNER	DEPUTY CHIEF OF DEPARTMENT (FIRE DEPARTMENT)	134401.60	9737.00	182234.59	NaN	326373.19	326373.19	2011	NaN	San Francisco	NaN

Selanjutnya adalah mengubah data dari row TotalPay menjadi sebuah diagram dengan perintah kode seperti berikut :

```
df.hist(column='TotalPay', bins=25, grid=False,  
figsize=(12,8), color='#9155FD', zorder=2, rwidth=0.9)
```

maka akan muncul diagram seperti berikut

