Nama : Setiawan Margo Waluyo

Kode Peserta : PYTN-KS15-009

Program : Python for data science

Summary Memahami Jupyter Notebook

Jupyter notebook merupakan webapp yang memungkinkan kita untuk membuat dan membagikan dokumen baik code ataupun markdown. Jupyter biasa digunakan untuk belajar python atau melakukan testing pada model-model machine learning. Jupyter adalah akronim dari Julia, Python, dan R. karena awalnya Jupyter dibuat untuk ketiga bahasa tersebut.

Netflix adalah salah satu perusahaan yang menggunakan Jupyter untuk mengolah data statistik dari pengguna sehingga dapat saling berbagi dan berkolaborasi. Jupyter dapat digunakan tanpa internet, server bisa dijalankan secara local. Pemasangan jupyter dapat dilakukan pada anaconda atau pip. Jupyter akan berjalan pada browser. Pada tampilan awal akan terdapat 3 tab yaitu files, running, dan cluster. Tab files berisi semua file yang terdapat pada folder dimana kita menjalankan jupyter. File baru dapat dibuat dengan menekan tombol new pada bagian kanan atas layar. File yang berjalan atau sedang dibuka akan memiliki tanda running berwarna hijau. Dan untuk menutup file bisa menekan tombol shutdown.

Penulisan kode pada jupyter menggunakan cell dimana kode dapat dijalankan pada masing-masing cell dengan menekan shift + enter. Sehingga saat terjadi error pada sebuah ccell tidak akan mempengaruhi cell lain. Ada kemungkinan antar sel dapat saling mempengaruhi pada keadaan tertentu. Terdapat beberapa jenis cell pada jupyter diantaranya adalah cell code, markdown, raw, dan heading. Dan yang paling sering digunakan adalah code dan markdown. Jupyter memiliki urutan cell yang sangat flexibel karena tiap cell memiliki posisi yang dapat dipindah ke atas atau ke bawah. Terdapat 2 mode cell pada jupyter yaitu mode edit dan mode comment. Saat mode edit, cell akan berwarna hijau dan saat mode comment cell akan berwarna biru.

Kita bisa menggunakan fungsi terminal pada notebook dengan menambahkan tanda seru (!) pada awal syntax. Contoh : !pip3 install pandas. Dan output terminal juga akan tertampil pada notebook. Selain fungsi terminal, pada notebook juga bisa menulis LaTex dengan menambahkan tanda dolar yang menghapit syntax LaTex (2 tanda dolar diawal dan 2 tanda dolar diakhir). Widget pada notebook dapat digunakan dengan menggunakan fungsi “interact()”. fungsi ini dapat digunakan untuk membuat slider, checkbox, textbox, play button, dan widget lain.