

Nama : Nur Syamsiana

NIM : 082111633035

Kelas : I1

Analisis dan Visualisasi Data (Teori)

Tugas Visualisasi Metode Klasifikasi dan Clustering

Carilah suatu contoh kasus terkait trends, forecasts, atau clusters dengan Tableau dan integrasi pemanfaatan Python/Matlab/R untuk analisa lebih lanjut.

Kasus: Ramalan dari penjualan dan profit yang akan diperoleh selama satu tahun kedepan dengan menggunakan dataset sample-superstore

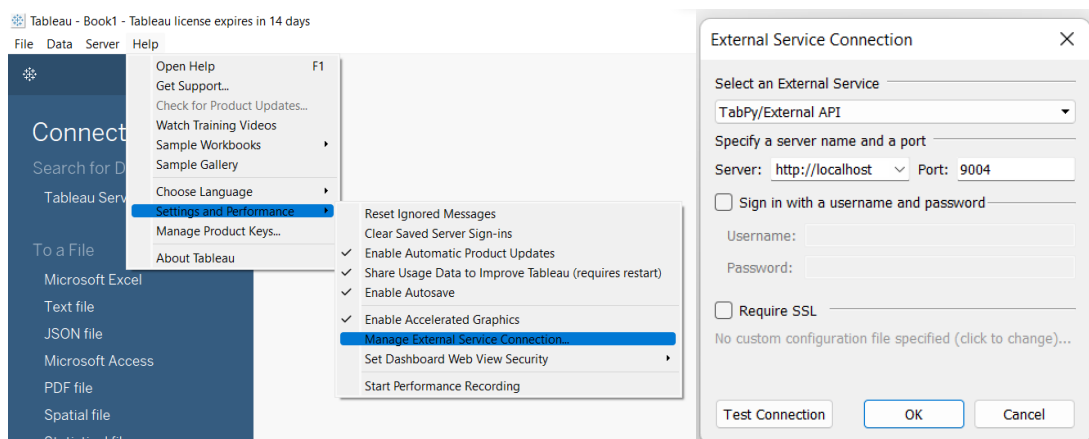
1. Hal pertama yang dilakukan adalah menjalankan TabPy melalui command prompt agar terhubung ke server tabpy

```
C:\Users\Asus>tabpy
2023-11-04,01:21:24 [INFO] (app.py:app:300): Parsing config file C:\Users\Asus\AppData\Local\Programs\Python\Python311\Lib\site-packages\tabpy\tabby_server\app\..\common\default.conf
2023-11-04,01:21:24 [INFO] (app.py:app:363): Setting max request size to 104857600 bytes
2023-11-04,01:21:24 [INFO] (app.py:app:527): Loading state from state file C:\Users\Asus\AppData\Local\Programs\Python\Python311\Lib\site-packages\tabby\tabby_server\state.ini

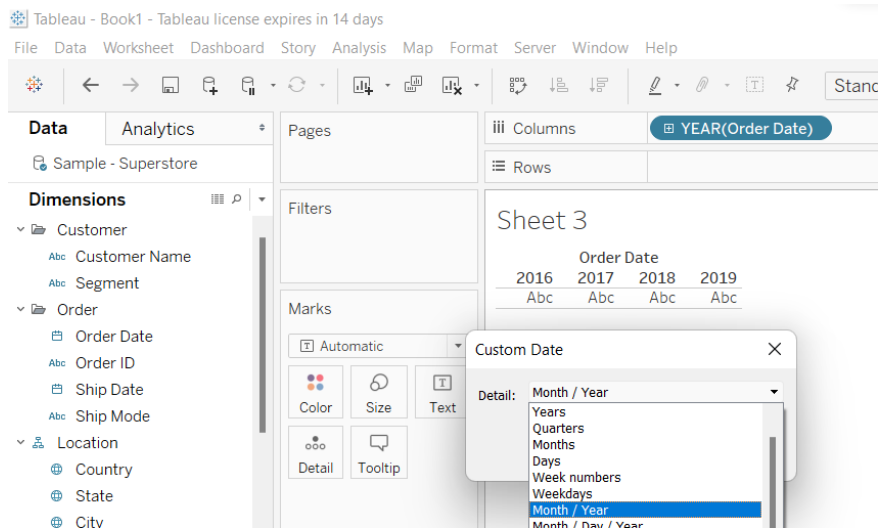
WARNING: This TabPy server is not currently configured for username/password authentication. This means that, because the TABPY_EVALUATE_ENABLE feature is enabled, there is the potential that unauthenticated individuals may be able to remotely execute code on this machine. We strongly advise against proceeding without authentication as it poses a significant security risk.

Do you wish to proceed without authentication? (y/N): y
2023-11-04,01:22:26 [INFO] (app.py:app:492): Password file is not specified: Authentication is not enabled
2023-11-04,01:22:26 [INFO] (app.py:app:411): Call context logging is disabled
2023-11-04,01:22:26 [INFO] (app.py:app:181): Initializing TabPy...
2023-11-04,01:22:26 [INFO] (callbacks.py:callbacks:43): Initializing TabPy Server...
2023-11-04,01:22:26 [INFO] (app.py:app:185): Done initializing TabPy.
2023-11-04,01:22:26 [INFO] (callbacks.py:callbacks:64): Initializing models...
2023-11-04,01:22:26 [INFO] (app.py:app:151): Web service listening on port 9004
```

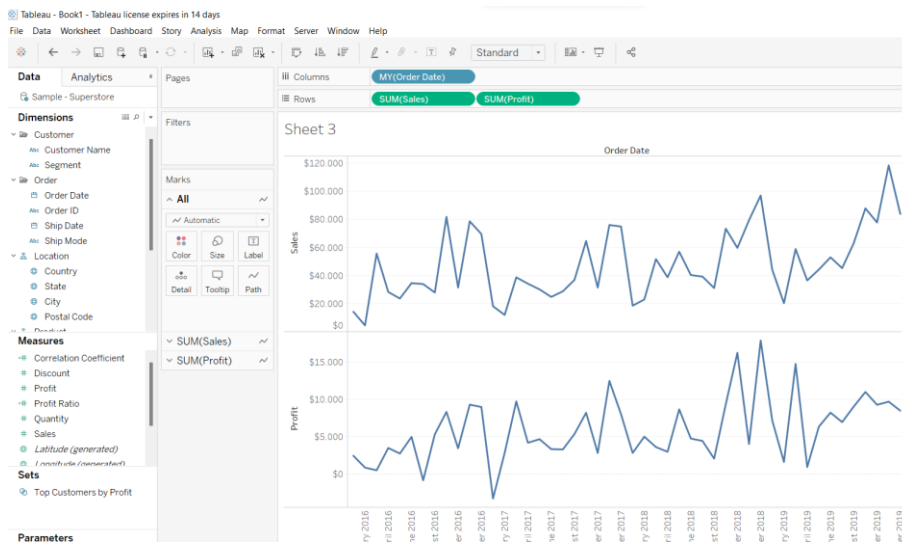
2. Selanjutnya menghubungkan ekstensi tabpy dengan tableau



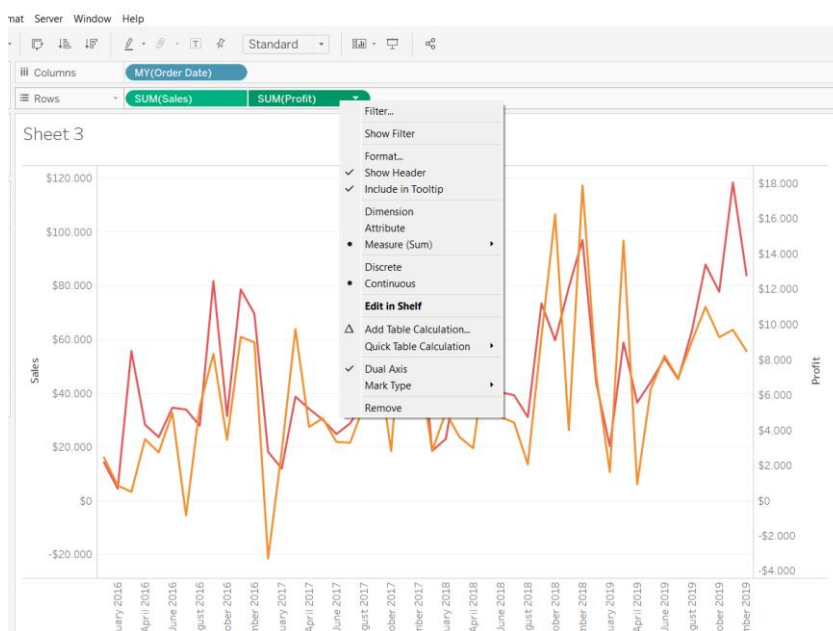
3. Melakukan visualisasi peramalan dengan langkah-langkah sbb.
 - a. Drop atribut order date pada Columns, kemudian kustomisasi atribut tersebut menjadi Month/Year.



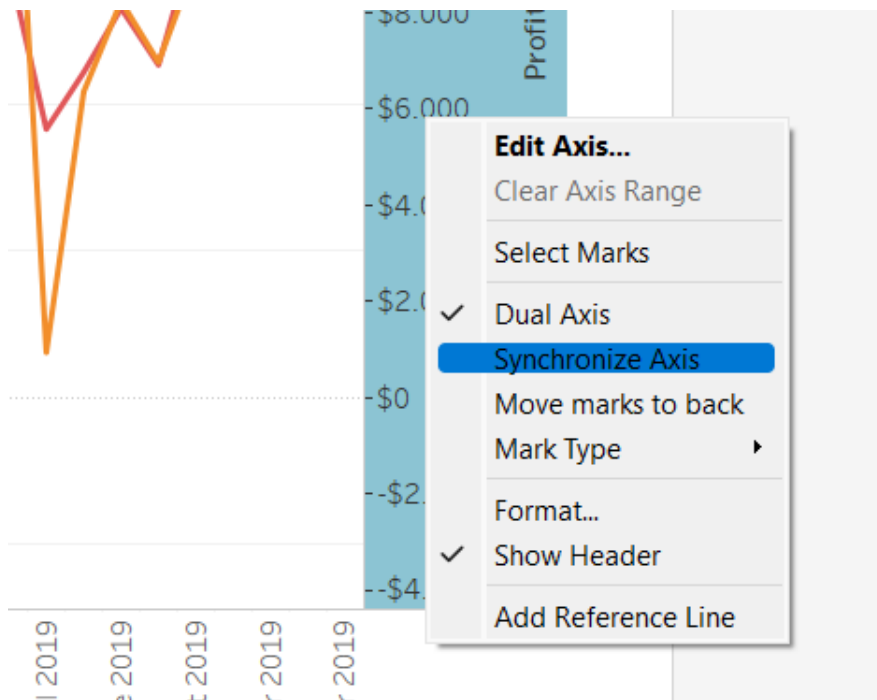
b. Drop attribute sales dan profit pada Rows



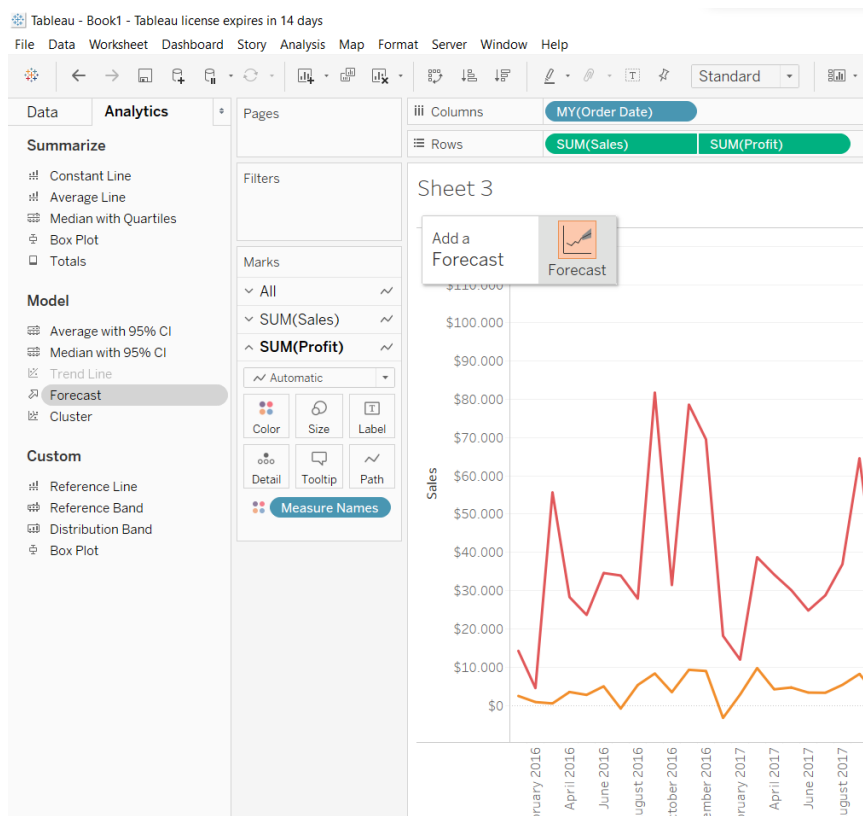
c. Klik kanan pada salah satu atribut di Rows kemudian pilih dual axis



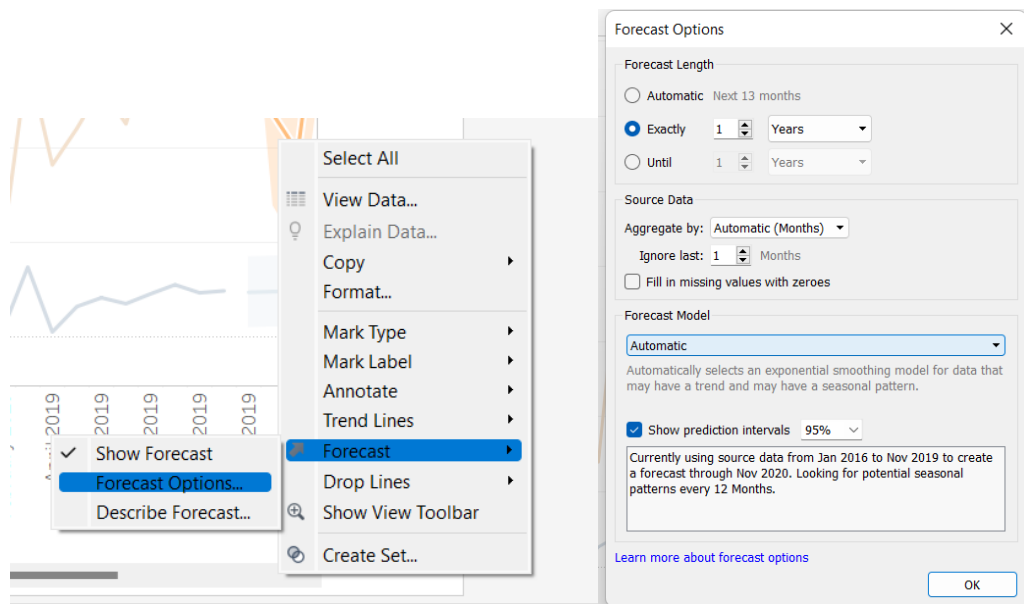
- d. Klik kanan pada profit kemudian pilih synchronize axis



- e. Klik analytics kemudian pilih forecast dan drop pada area add a forecast



- f. Klik kanan pada area diagram kemudian pilih forecast->forecast options, kemudian pilih 1 year (optional)



- g. Pada hasil akhir forecast akan terlihat bahwa perkiraan penjualan 1 tahun ke depan akan mengalami naik turun, namun profit yang diperoleh cenderung stagnan.

