

TUGAS 3

MATA KULIAH

DATA WAREHOUSE DAN BISNIS INTELLIGENCE

DISUSUN OLEH :

NAMA : ANDRIAN SEBAYANG

NIM : 181402084

KOM : C



UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

2021

Soal

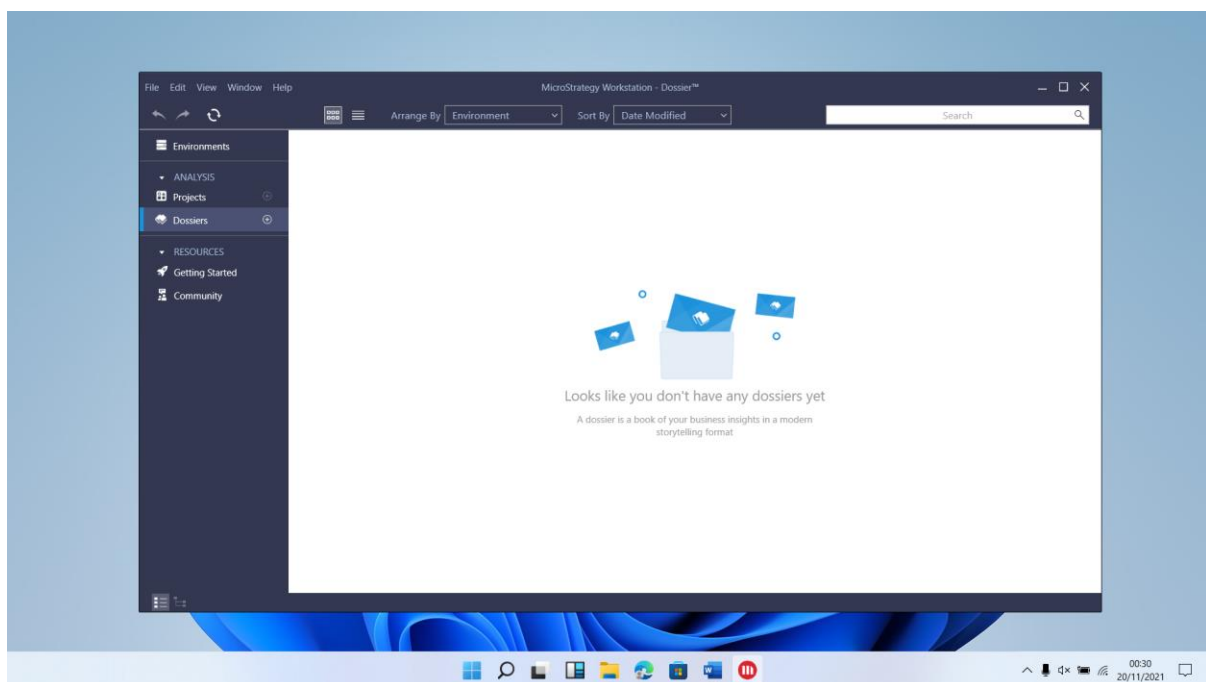
Peserta kuliah diberikan tugas untuk membuat dokumentasi dalam bentuk video yang diunggah ke Youtube dan short report ke GitHub terkait dengan penggunaan platform MicroStrategy dan Snowflake.

Jawaban:

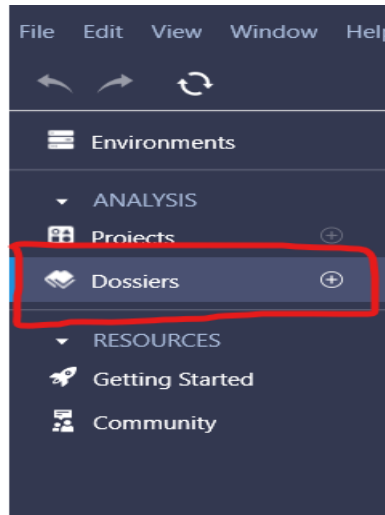
Pada pengerjaan tugas ketiga ini, saya akan menggunakan aplikasi MicroStrategy Workstation yang dikolaborasikan dengan platform Snowflake. Disini saya akan menjelaskan serta memberikan bukti dokumentasi penggunaan platform Microstrategy dan Snowflake. Berikut tahapan yang saya lakukan:

A. Menghubungkan Database Snowflake dengan Aplikasi Microstation Workstation

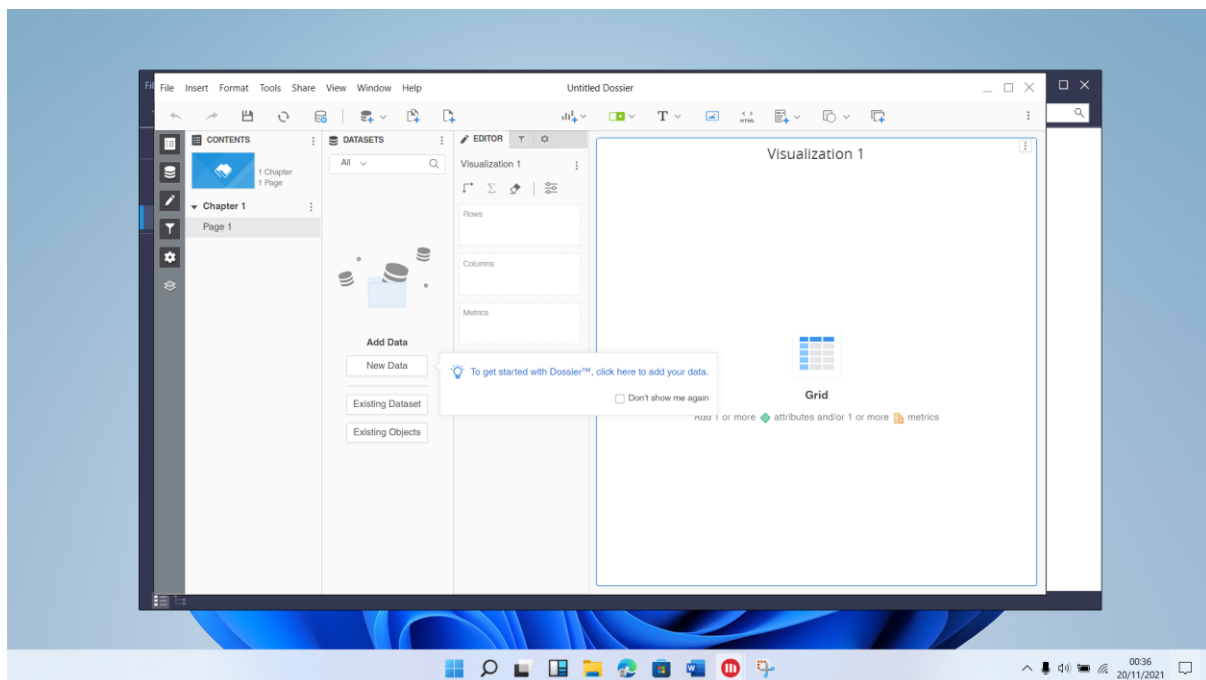
1. Pertama kita akan menginstal aplikasi MicroStrategy Workstation terlebih dahulu, begini tampilannya apabila telah terinstal.



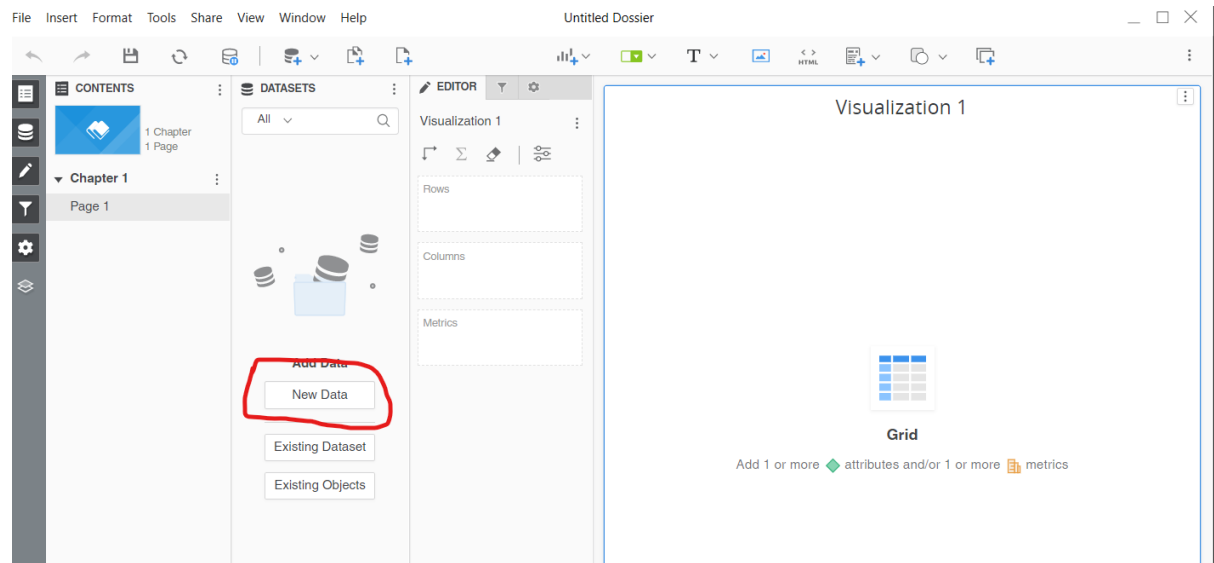
2. Selanjutnya, kita akan menghubungkan database Snowflake dengan aplikasi MicroStrategy Workstation. Untuk itu, pertama kita harus membuat Dossier baru terlebih dahulu yakni dengan cara mengklik tombol + pada menu yang ada disebelah kiri.



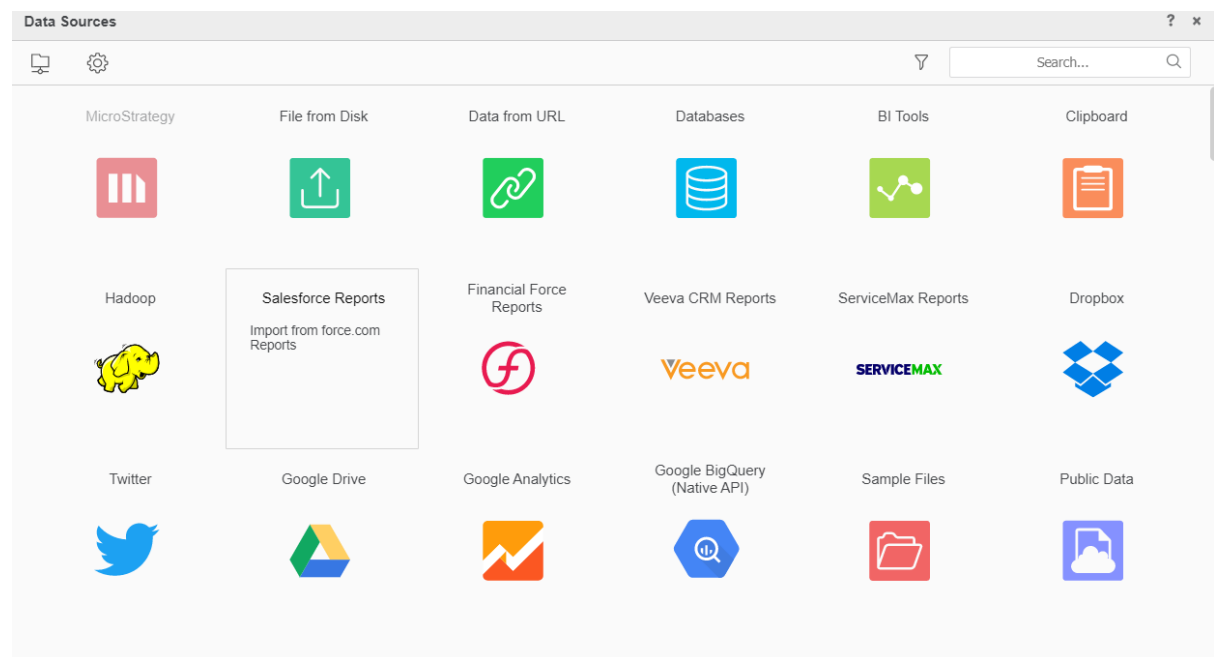
Maka akan muncul tampilan pop up sebagai berikut:



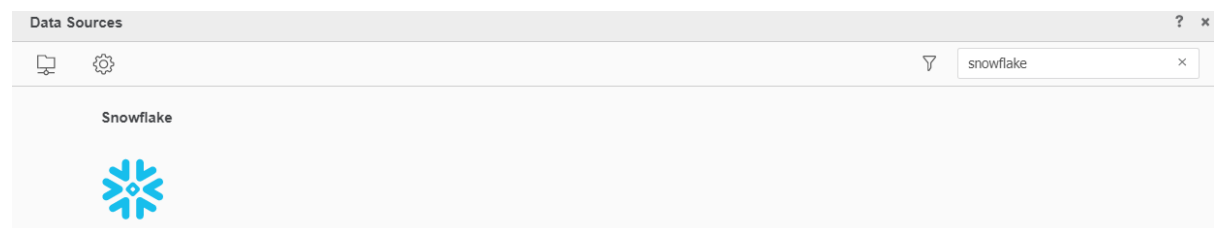
3. Setelah itu klik tombol **New Data**



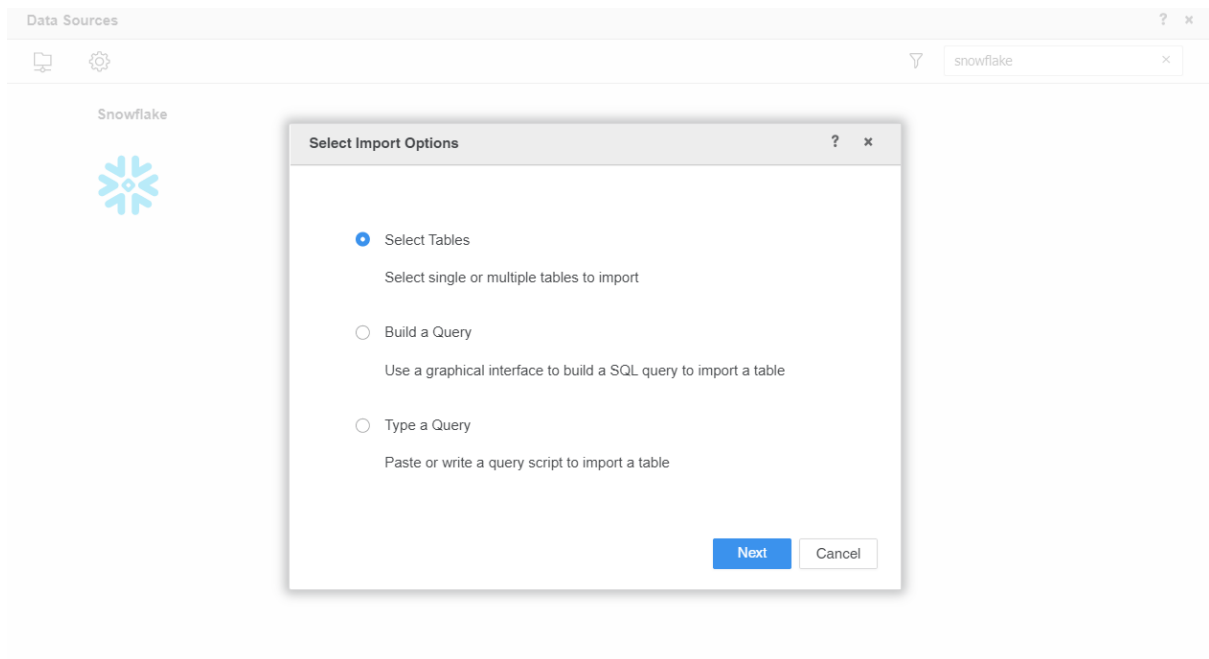
Tunggu sampai muncul tampilan pop up **Data Source** seperti berikut ini:



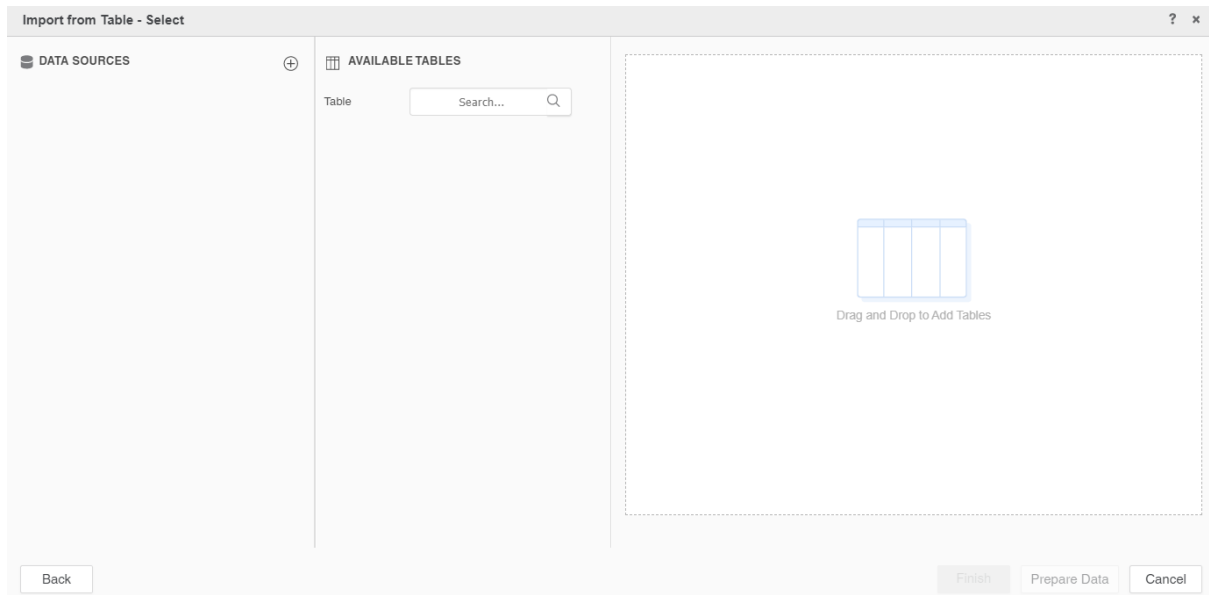
Kemudian cari dan pilih ikon **Snowflake**.



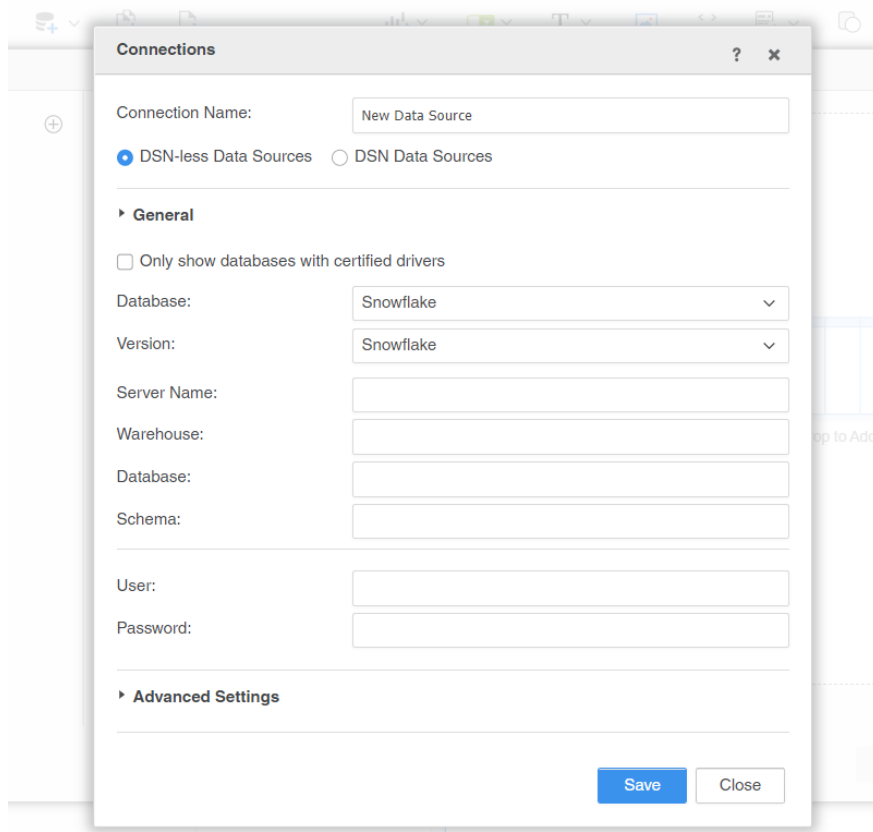
-Setelah itu akan muncul tampilan sebagai berikut. Disini kita akan pilih opsi **Select Tables**, lalu klik Next.



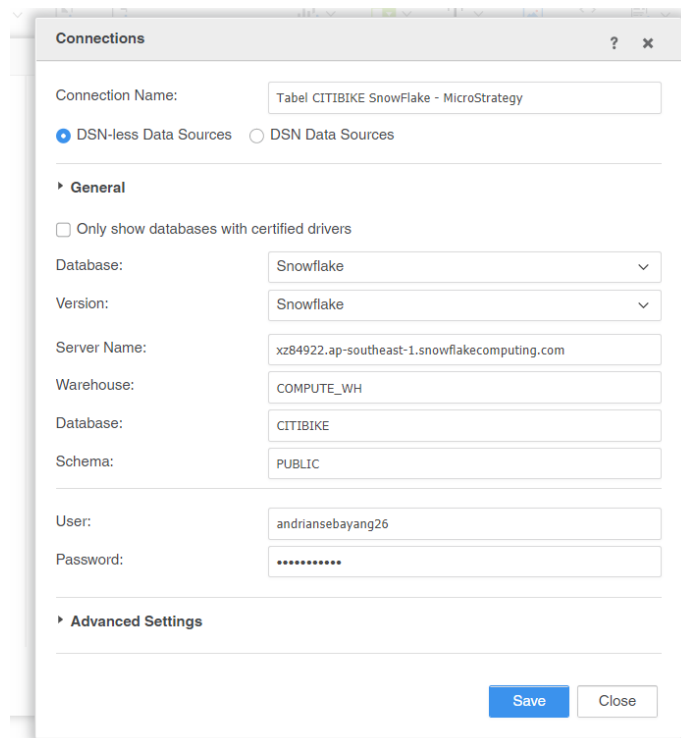
- Kemudian kita akan memilih data sources dari SnowFlake dengan mengklik tombol + disamping menu **Data Sources**.



Maka akan muncul tampilan form Connection sebagai berikut:

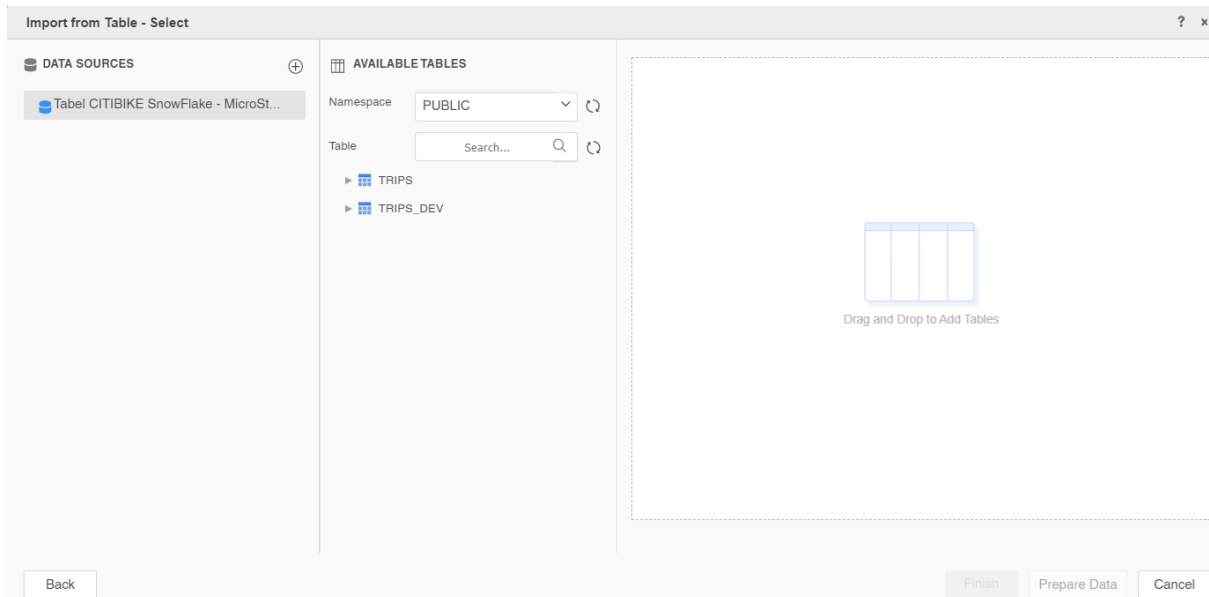


Isilah form tersebut sesuai dengan data server SnowFlake yang telah kita buat sebelumnya. Berikut tampilannya:

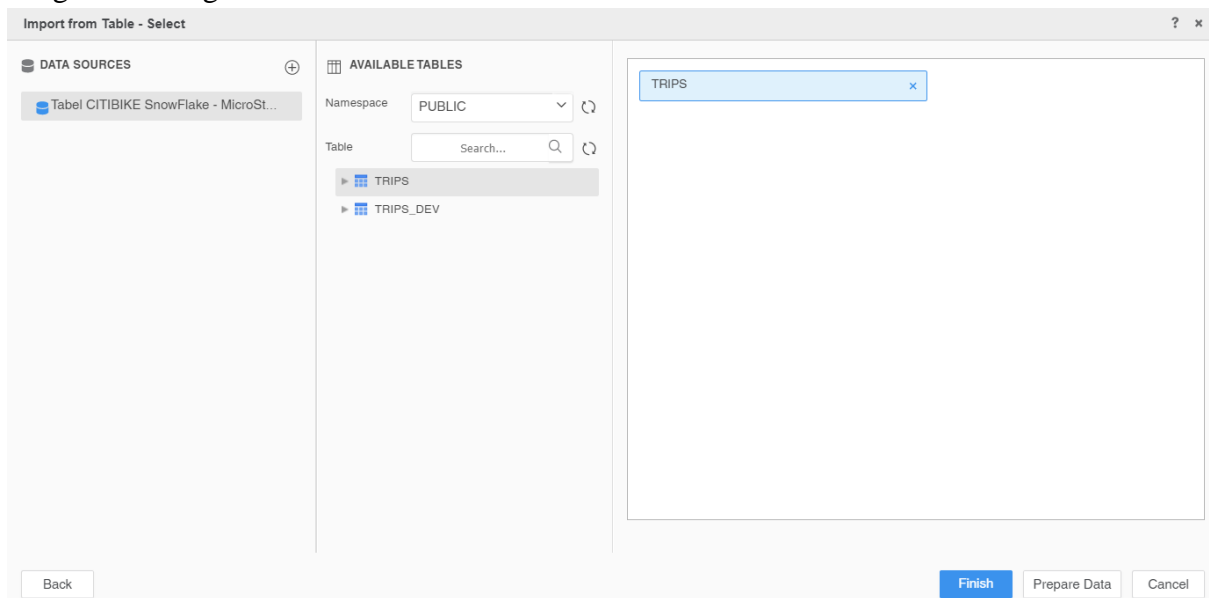


Setelah itu klik **Save**.

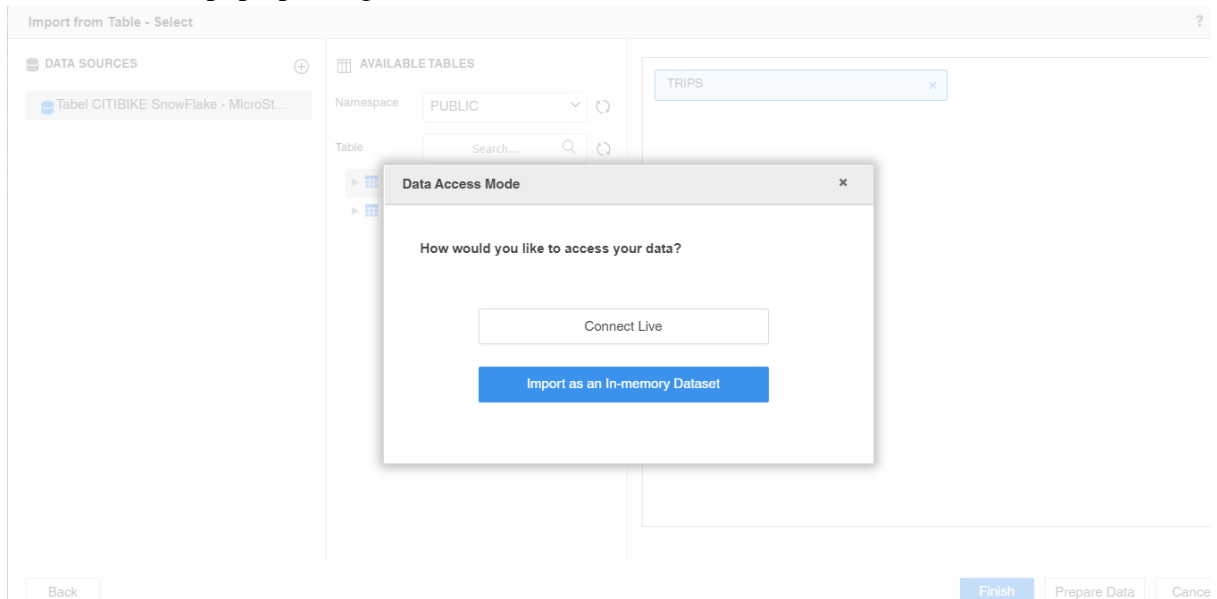
4. Setelah disave, maka database dari SnowFlake akan berhasil ditambahkan pada Data Sources untuk aplikasi MicroStrategy Workstation seperti yang dapat kita lihat pada gambar di bawah.



- Untuk menampilkan seluruh data dari table Trips dari database CITIBIKE, kita bisa lakukan dengan mendrag nama table tersebut ke kotak disebelah kanan. Setelah itu klik **Finish**.

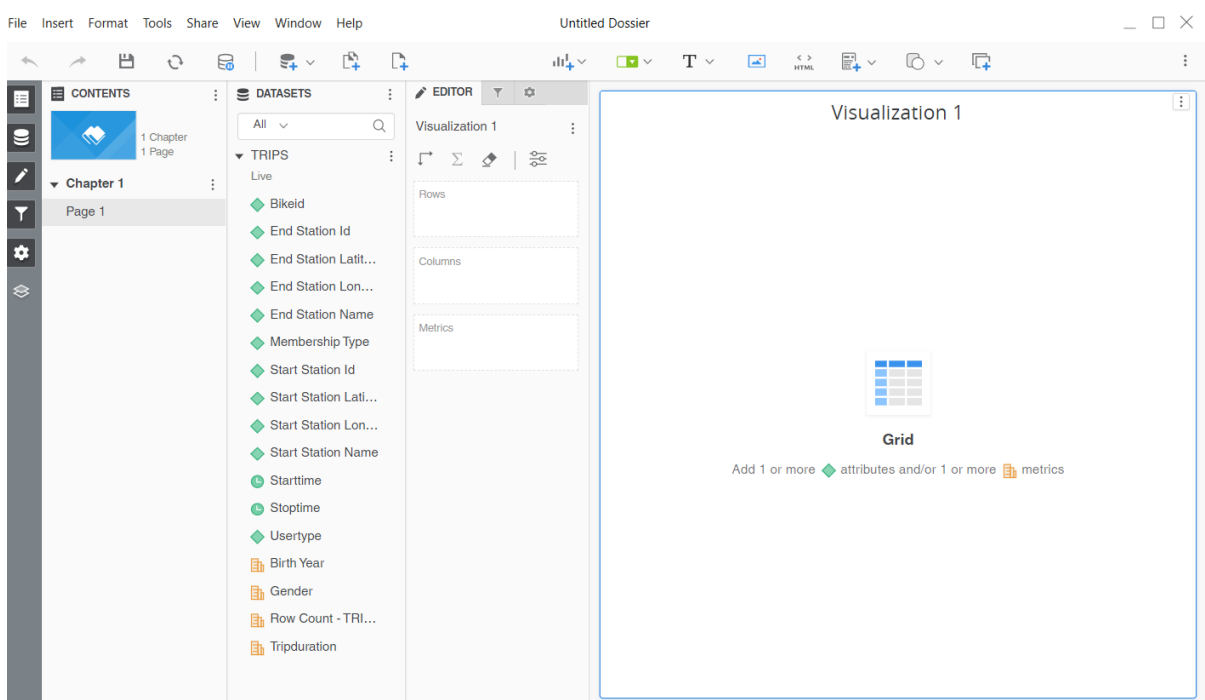


- Akan muncul pop up sebagai berikut ini



Setelah itu pilih **Connect Live**.

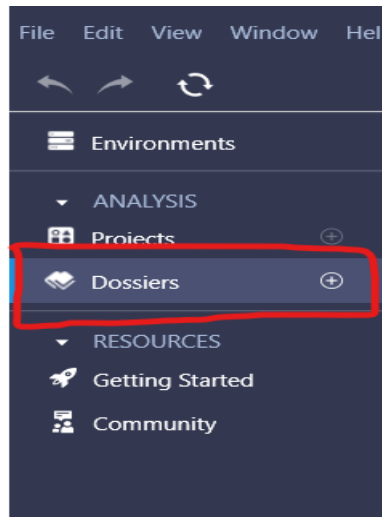
Selanjutnya dapat kita lihat, data dari table tersebut berhasil kita tampilkan seperti pada gambar di bawah:



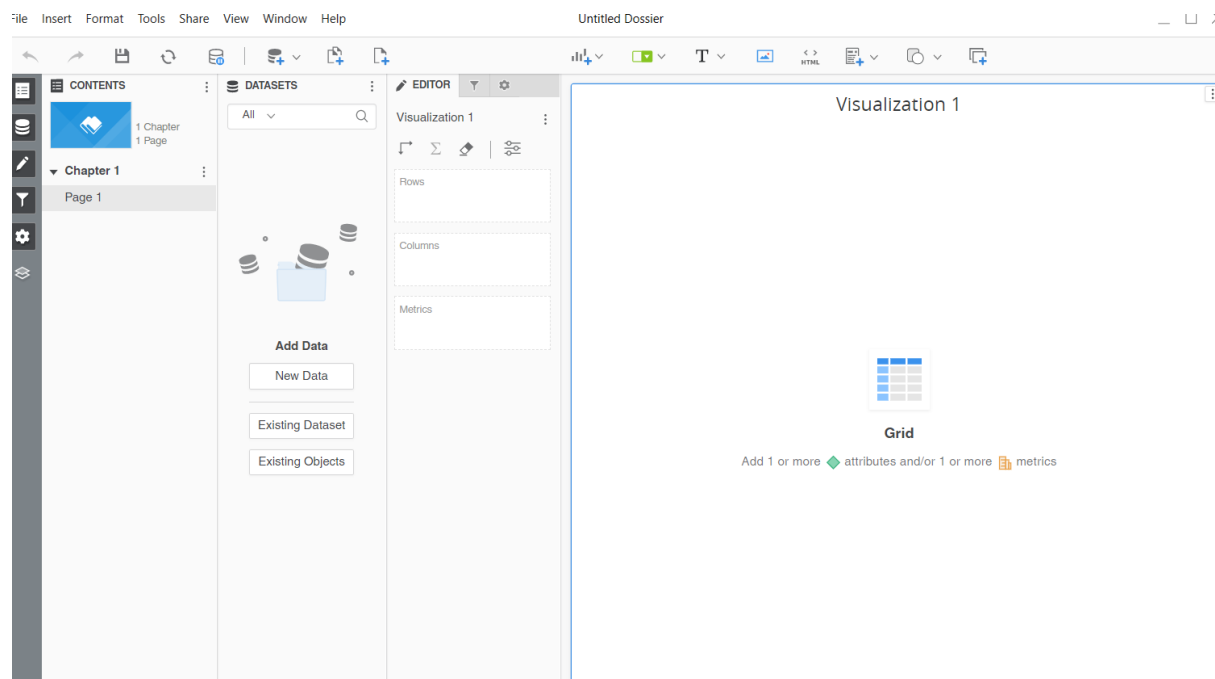
B. Membuat Visualisasi Data yang Diambil dari Snowflake

Selanjutnya, kita akan membuat visualisasi dari data tersebut, namun sebelum itu kita akan memfilter jumlah data yang akan kita tampilkan. Hal ini dilakukan karena keterbatasan laptop yang saya gunakan untuk memvisualisasikan data dari database tersebut yang mencapai jutaan data.

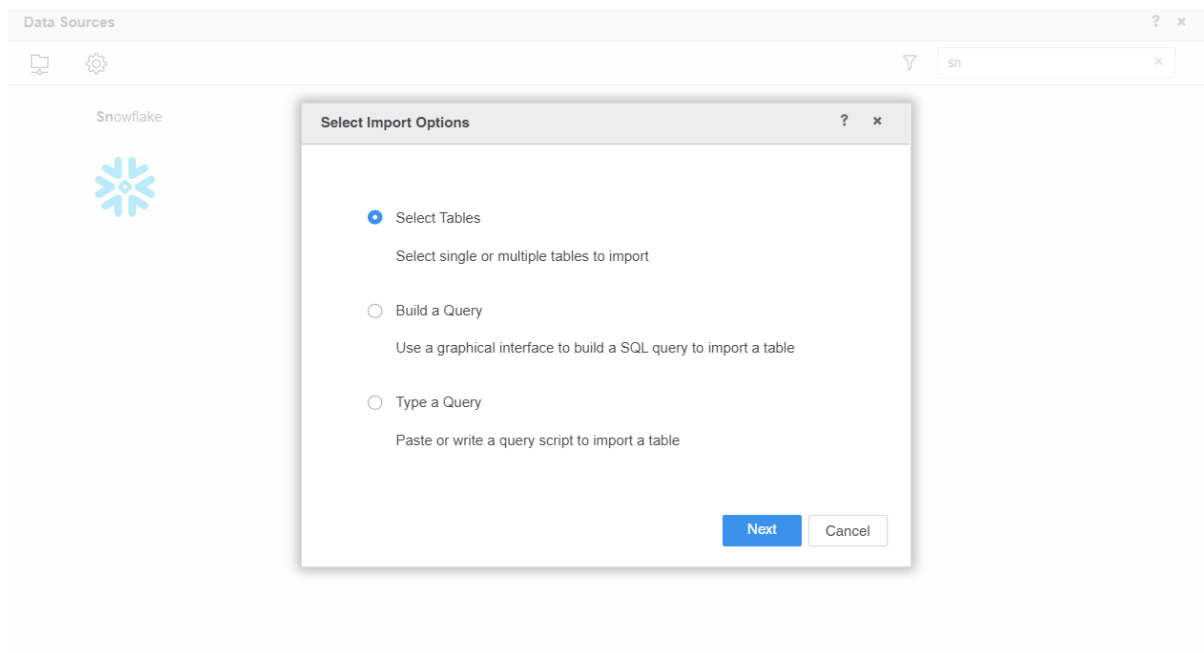
1. Pertama kita akan Kembali mengklik tombol + pada menu yang ada disebelah kiri.



2. Setelah itu akan muncul tampilan berikut

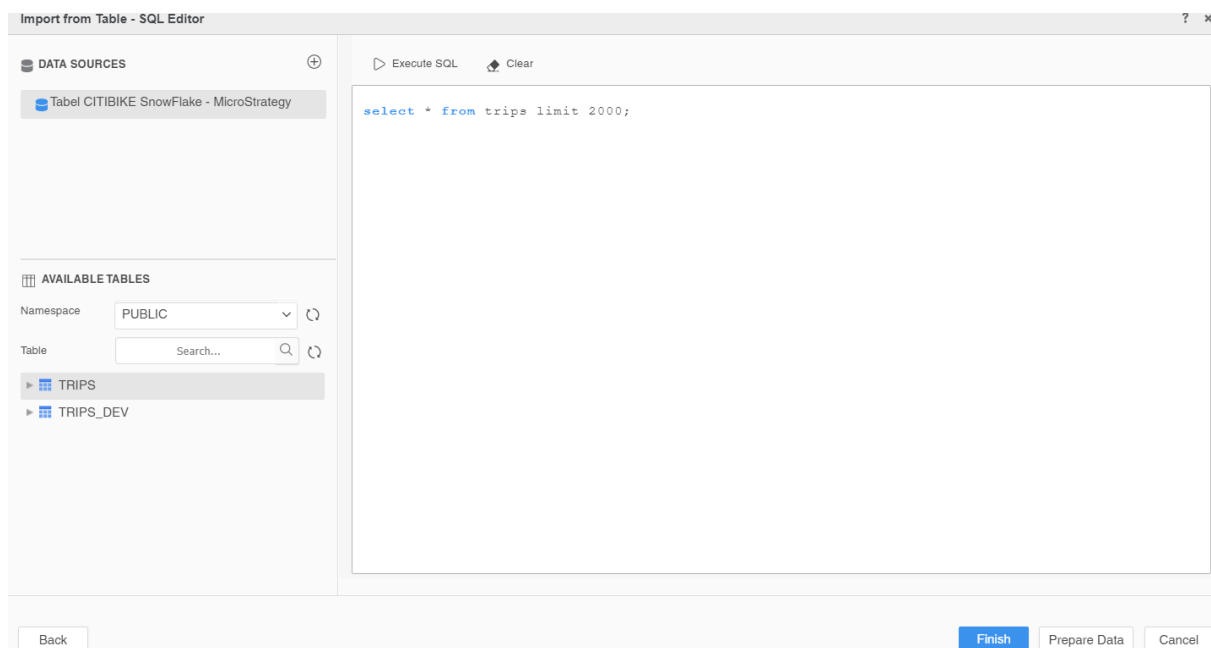


Klik tombol **New Data** lalu pilih Snowflake. Akan muncul tampilan sebagai berikut:



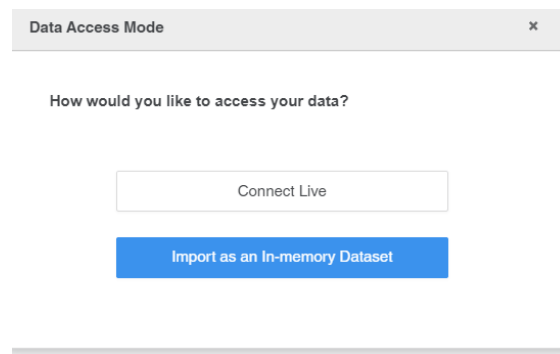
Disini kita akan memilih opsi **Type a Query**, hal ini bertujuan agar kita dapat membuat filter supaya data hanya menampilkan 2000 data saja.

Berikut adalah kueri yang saya gunakan yang bertujuan untuk hanya menampilkan 2000 data saja dari table Trips.



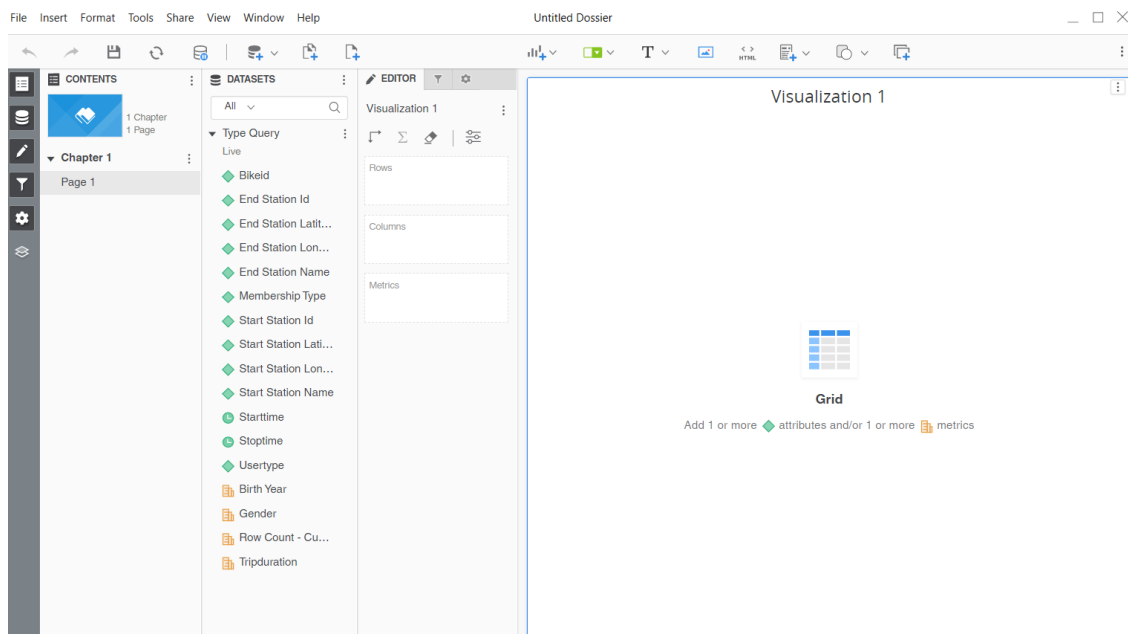
Lalu klik **Finish**.

Akan muncul pop up berikut:

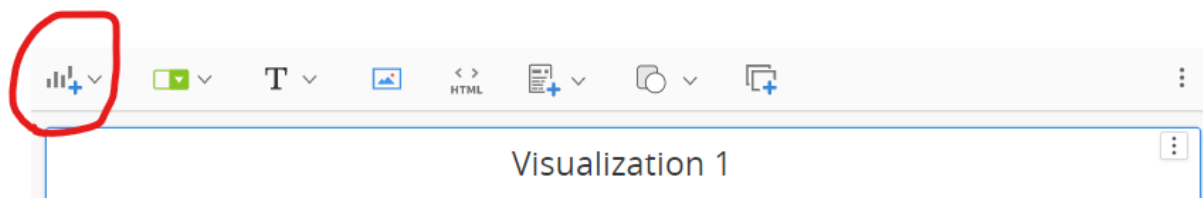


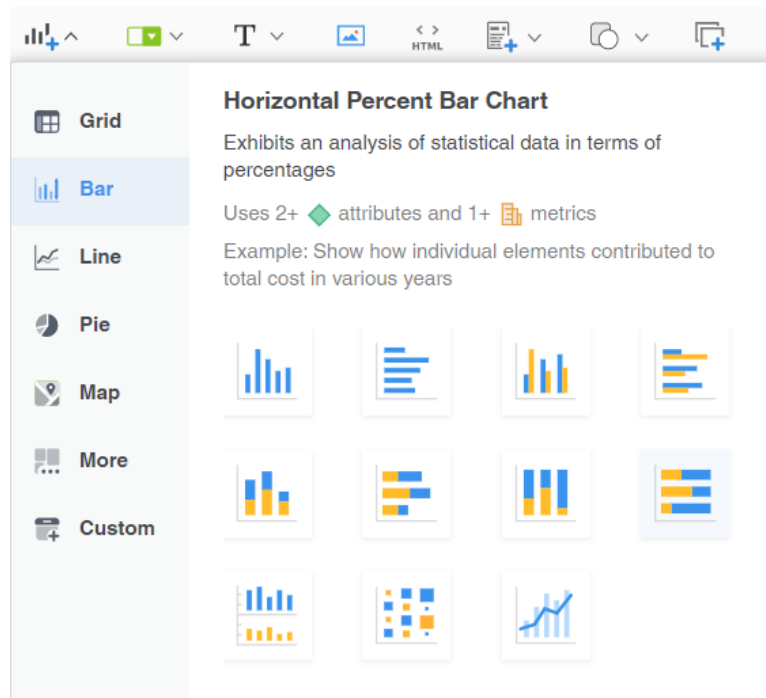
Klik **Connect Live**.

2. Setelah itu, akan muncul tampilan berikut yang menunjukkan bahwa data table Trips telah berhasil dimuat.



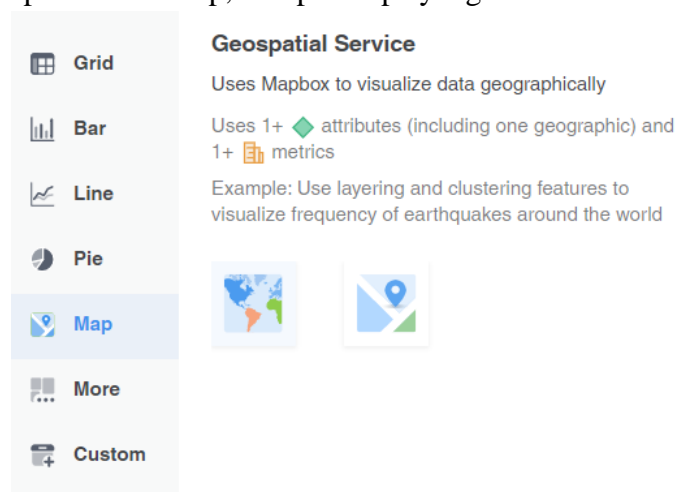
- Lalu pada tab Visualization 1, kita bisa memilih jenis penyajian data yang kita inginkan dengan cara mengklik tombol diatas tab tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambar di bawah.



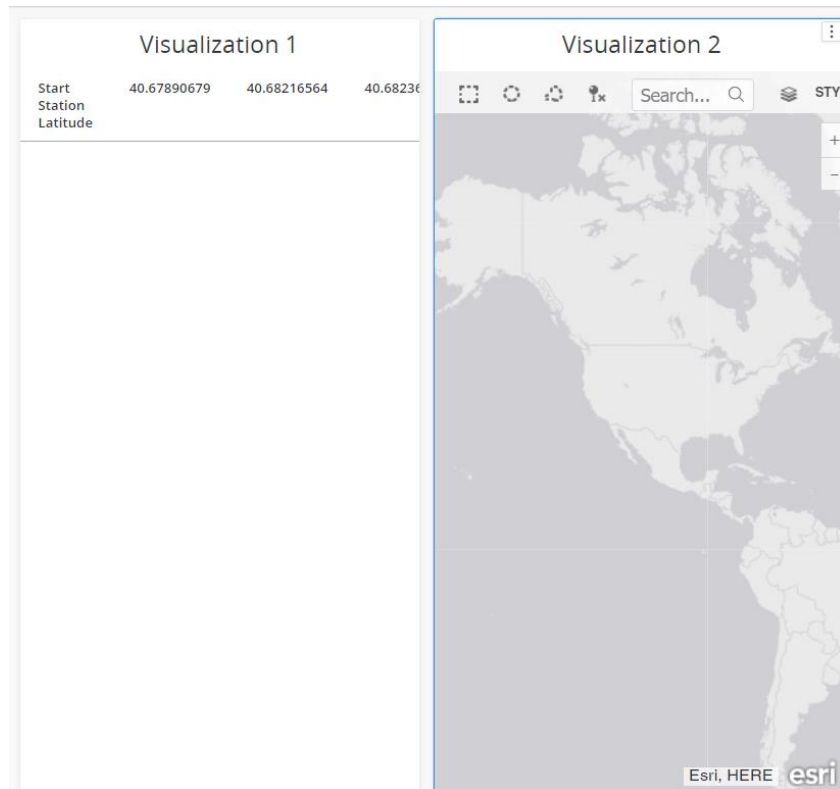


3. Sebagai contoh, kita akan membuat visualisasi data dari kolom data Start Station Latitude dan Start Station Longitude dalam bentuk maps/peta.

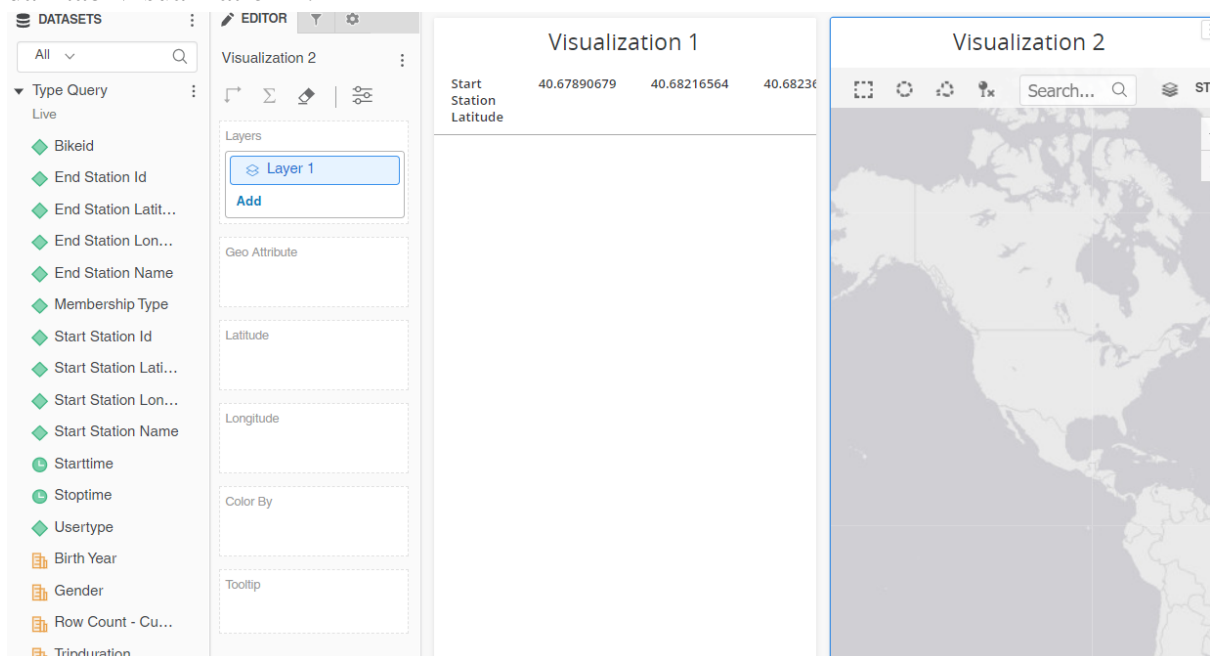
- Pertama kita akan pilih menu map, lalu pilih tipe yang kedua.



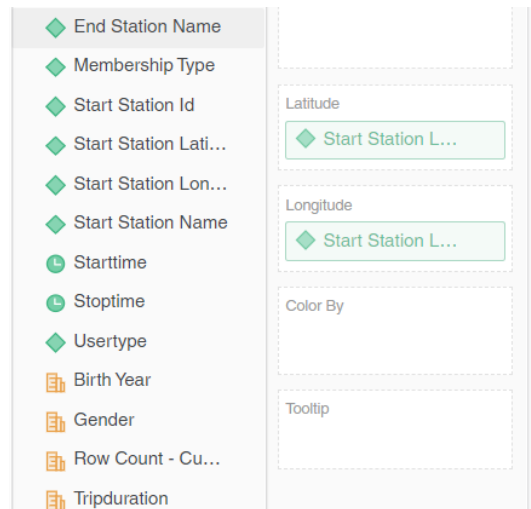
Selanjutnya akan muncul tab baru Bernama Visualization 2



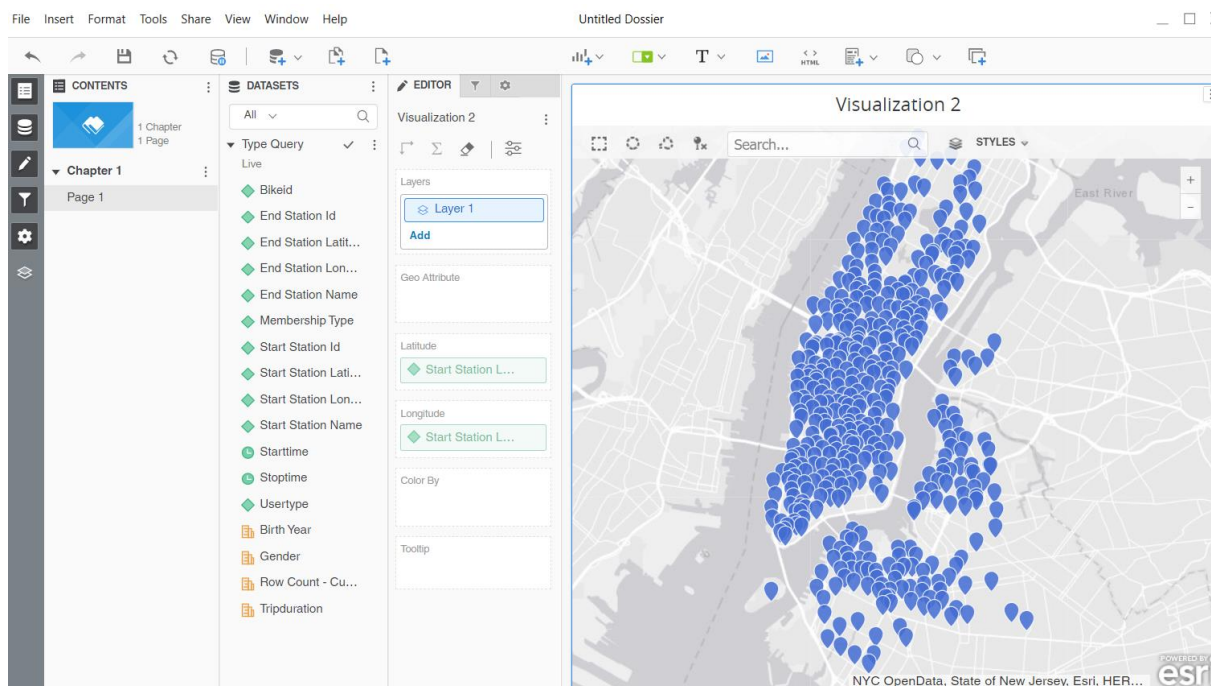
- Setelah itu, untuk menambahkan kolom data pada maps tersebut, kita bisa lakukan dengan cara mendrag kolom data yang ingin ditampilkan ke dalam kotak yang berada pada tab Editor dari tab Visualization 2.



Disini kita akan mengisi kotak Latitude dengan data Start Station Latitude dan kotak Longitude dengan data Start Station Longitude. Berikut tampilannya:



Setelah itu, maps yang ada pada tab Visualization 2 akan terisi dengan data kolom Start Station Latitude dan data Start Station Longitude. Berikut Hasilnya:



4. Dengan demikian, kita telah berhasil memvisualisasikan data dari SnowFlake pada platform MicroStrategy Workstation.

5. Selesai