# **LAPORAN**

## **TUGAS 3**

## DATA WAREHOUSE DAN BUSINESS INTELLIGENCE



OLEH:

Kristina Ronalita Nainggolan

181402135

KOM C

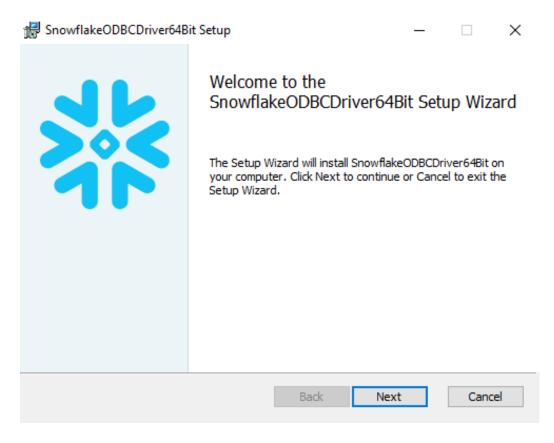
# TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI UNIBERSITAS SUMATERA UTARA

**MEDAN** 

2021

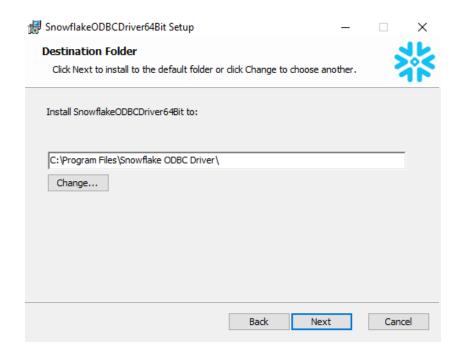
## A. Konfigurasi Snowflake dan MicroStrategy

Hal pertama yang dilakukan sebelum melakukan instalasi, kita perlu mendownload Snowflake ODBC terbaru untuk membuat DSN pada driver yang akan kita gunakan nanti.

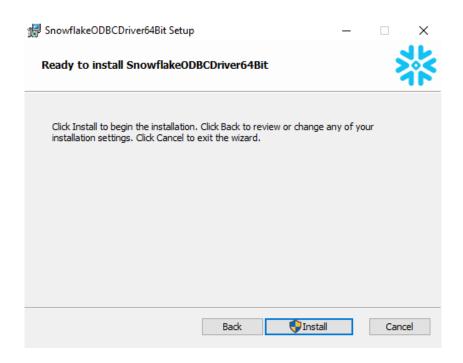


Gambar 1. Snowflake ODBC

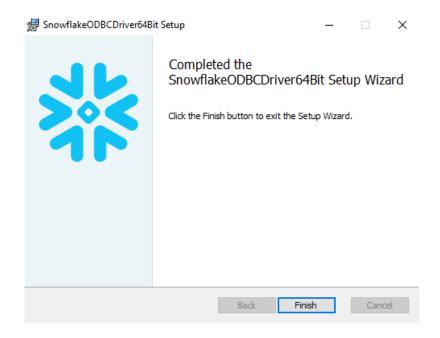
1. Kemudian pilih Next dan kita akan pilih lokasi folder Snowflake ODBC diletakkan (Gambar 2). Setelah itu kita akan diarahkan menuju halaman Install dan pilih install (Gambar 3). Kita tunggu beberapa menit sampai proses instalisasi selesai. Setelah proses instalisasi selesai, pilih Finish untuk menyelesaikan instalisasi (Gambar 4).



Gambar 2. Destination Folder

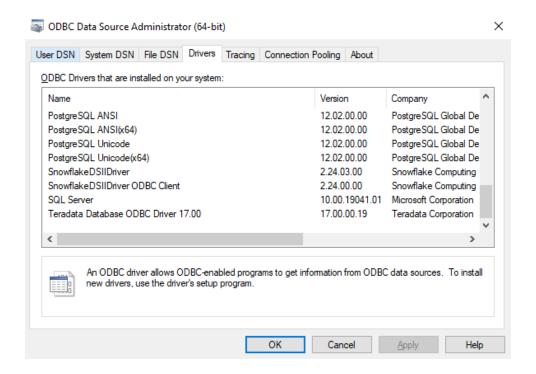


Gambar 3. Install Snowflake ODBC Driver 64bit



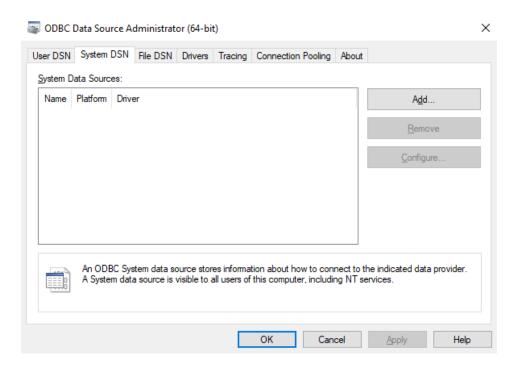
Gambar 4. Proses Instalisasi Selesai

 Kemudian buka ODBC Snowflake pada laptop kita sehingga muncul tampilan seperti gambar di bawah ini. Perlu kita cek bahwa pada menu Drivers sudah terinstall SnowflakeDSIIDriver. Jika belum ada maka proses instalisasi belum berhasil dilakukan.



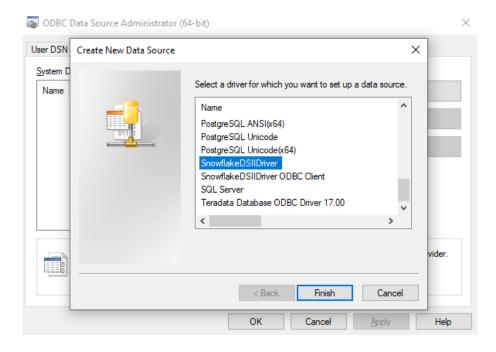
Gambar 5. ODBC Data Source Administrator

3. Setelah melakukan pengecekan, kemudian pilih menu System DSN. Di sini kita akan menambahkan System Data Source baru yang bernama Snowflake. Pertama, pilih Add.



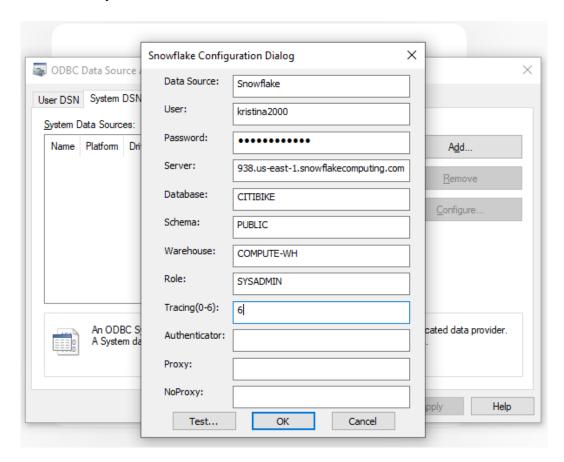
Gambar 6. System DSN

4. Pilih SnowflakeDSIIDriver kemudian pilih Finish.



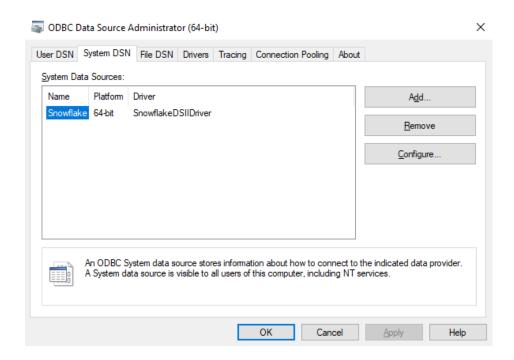
Gambar 7. Create New Data Source

5. Kita akan dialihkan ke form konfigurasi. Di sini kita perlu mengisi user, password, server, database, schema, warehouse, serta role yang sudah ada ketika menggunakan platform Snowflake. Isi sesuai dengan akun dan data yang sudah pernah kita buat sebelumnya.



Gambar 8. Snowflake Configuration Dialog

6. Bisa kita lihat bahwa Snowflake sudah tertambah di System Data Sources kita. Selanjutnya kita pilih OK dan proses konfigurasi ODBC telah berhasil dilakukan.

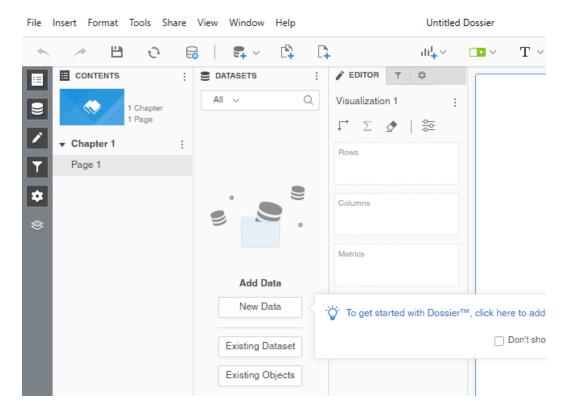


Gambar 9. System Data Sources Snowflake

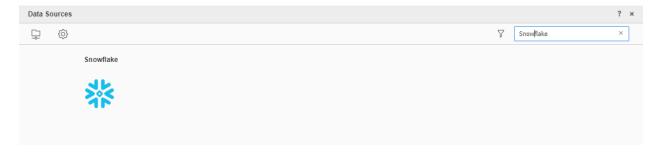
### B. Snowflake dan MicroStrategy

Setelah melakukan konfigurasi Snowflake pada MicroStrategy selanjutnya saya akan melakukan visualisasi data pada Snowflake. Data yang akan divisualisasikan adalah database CITIBIKE. Langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan visualisasi adalah sebagai berikut.

- 1. Masuk ke aplikasi MicroStrategy lalu pilih menu Dossiers. Di menu Dossiers terdapat icon Create a New Dossier lalu pilih.
- 2. Kita akan dialihkan ke halaman Dossier. Kita perlu menambahkan data Snowflake sehingga kita dapat melakukan visualisasi data.
- 3. Kita pilih menu New Data (Gambar 10).
- 4. Selanjutnya kita akan dialihkan ke halaman Data Sources. Di sini kita akan memilih platform yang akan kita gunakan yaitu Snowflake. Kita bisa cari sendiri atau menggunakan mesin pencari sesuai dengan Data Sources yang ingin digunakan (Gambar 11).

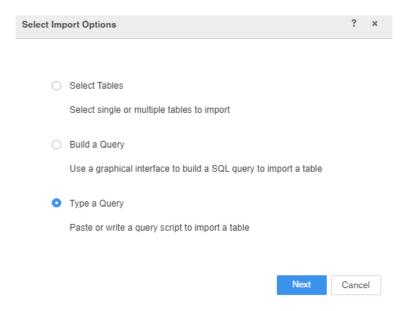


Gambar 10. New Data Dossier



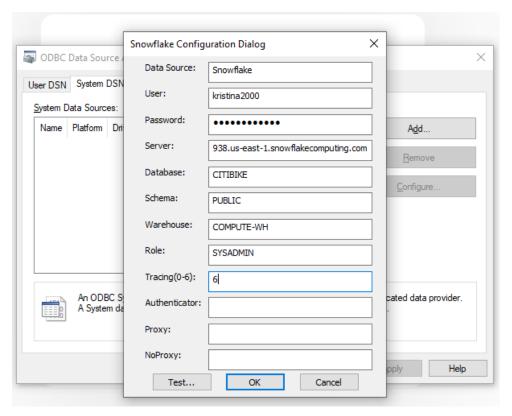
Gambar 11. Snowflake

5. Kita akan diberi pilihan untuk mengimport data. Di sini kita akan pilih Type a Query (Gambar 12).



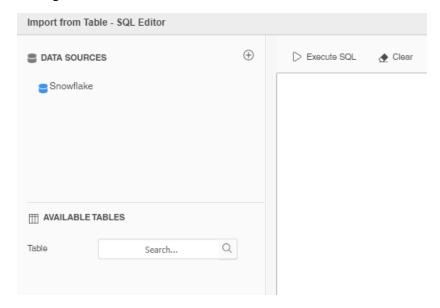
Gambar 12. Select Import Options

6. Kemudian kita perlu menambahkan Data Sources Snowflake. Pada menu Data Sources terdapat icon New Data Source lalu pilih. Kita akan dialihkan ke form Snowflake Configuration dan isi sesuai dengan data Snowflake yang sudah ada sebelumnya (user, password, server, database, schema, warehouse, dan role). Setelah semuanya terisi kemudian pilih Save.



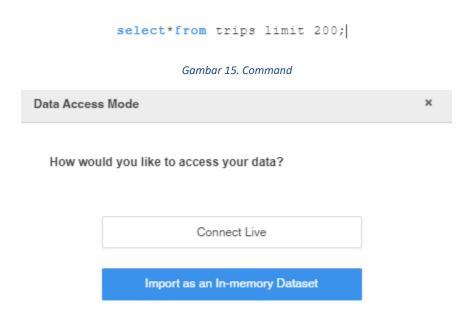
Gambar 13. Snowflake Configuration Dialog

7. Jika berhasil maka, pada tampilan SQL Editor kita bisa lihat bahwa Data Sources kita sudah bertambah dengan naa Snowflake.



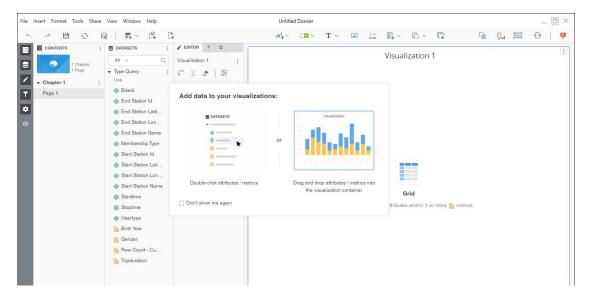
Gambar 14. SQL Editor

- 8. Selanjutnya kita akan melakukan visualisasi data CITIBIKE. Sebagai contoh saya akan menampilkan data **select\*from trips limit 200**; Jangan lupa gunakan Namespace PUBLIC dan table yang dimunculkan TRIPS dan TRIPS\_DEV.
- 9. Setelah itu klik Finish dan pilih Connect Live. Tunggu beberapa menit sampai data dapat load.



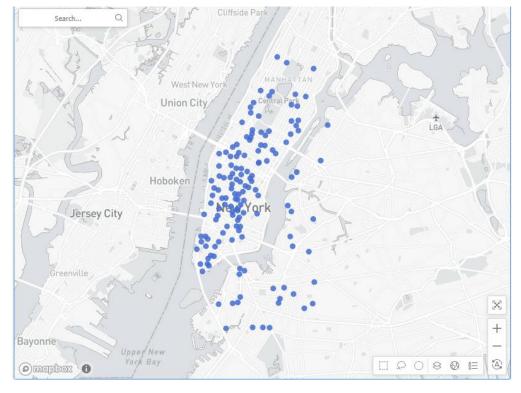
Gambar 16. Data Access Mode

10. Kita akan dialihkan ke halaman Visualization dimana kita bisa melakukan drag dan drop untuk menggunakan data mana saja yang ingin kita lakukan untuk membuat visualisasi data.

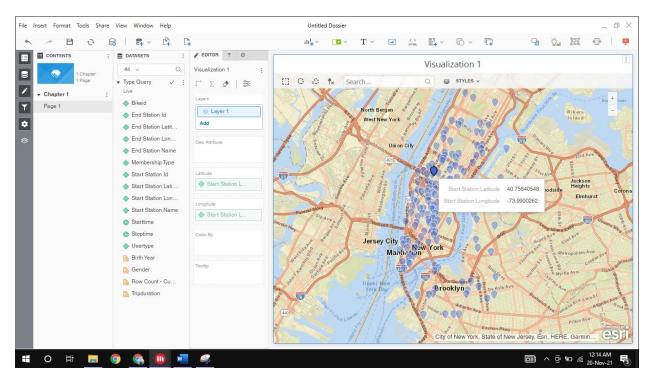


Gambar 17. Visualization

11. Kali ini saya akan menggunakan start longitude dan latitude sebagai pacuan visualisasi. Dan berikut ini adalah visualisasi data CITIBIKE dengan visulization berupa Geospatial Service dan Maps pada MicroStrategy.



Gambar 18. Geospatial Service



Gambar 19. Map

Sekianlah cara melakukan visualisasi Snowflake menggunakan MicroStrategy.