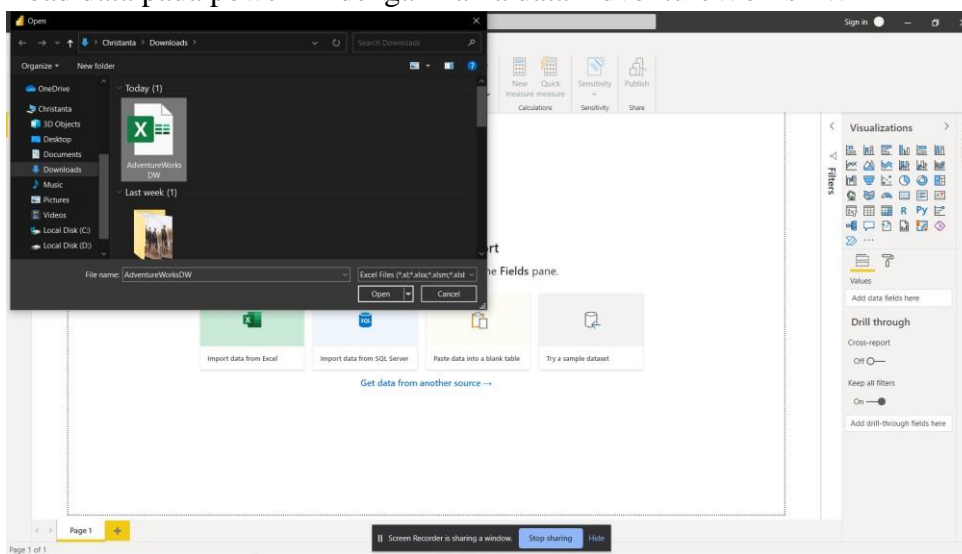


Nama : Joyfull Martupa Banjarnahor  
NIM : 181402081  
KOM : C

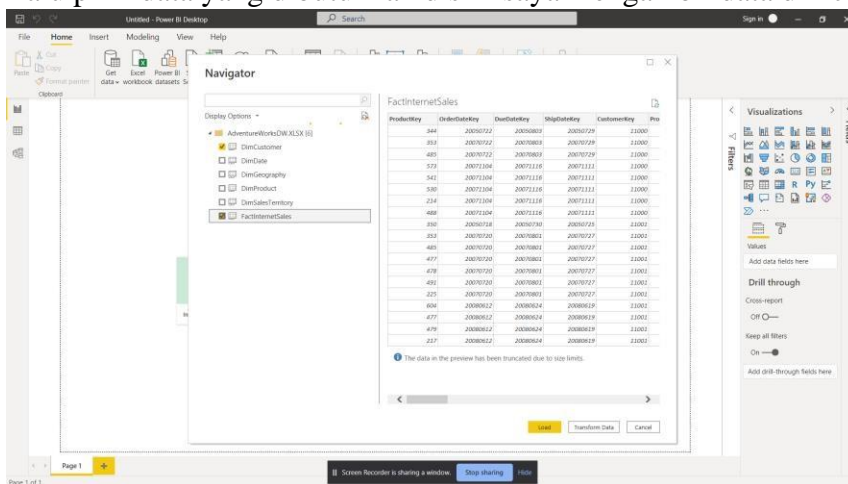
## UAS DATA WAREHOUSE DAN BISNIS INTELEGENCE

Data Analysis Expressions (DAX) adalah kumpulan fungsi, operator, dan konstanta yang bisa digunakan dalam rumus, atau ekspresi, untuk menghitung dan mengembalikan satu atau beberapa nilai. Secara lebih sederhana, DAX membantu Anda membuat informasi baru dari data yang sudah ada dalam model Anda. Dalam penghitungan DAX, kita dapat menggunakan variabel agar penghitungan lebih mudah dipahami. Saat kita menulis query kompleks atau bertumpuk apa pun menggunakan fungsi DAX, variabel bisa membantu memecah penghitungan kompleks ini menjadi bagian yang lebih kecil dan lebih berguna. Contoh data yang saya buat sebagai berikut Berikut merupakan contoh data yang telah saya buat:

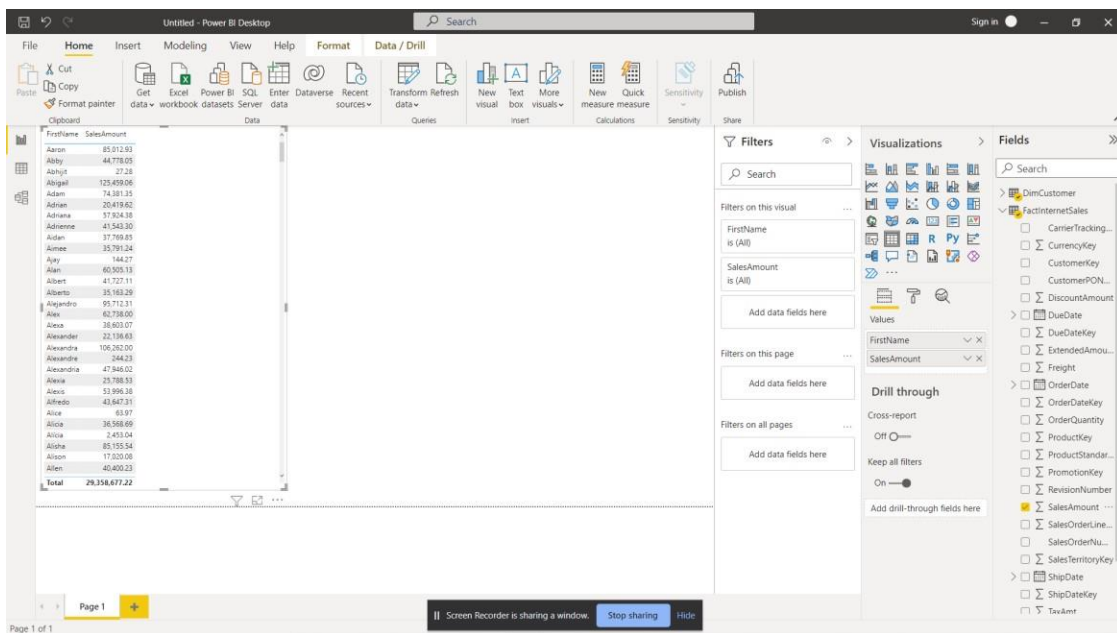
### 1. Load data pada power BI dengan nama data AdventureWorksDW



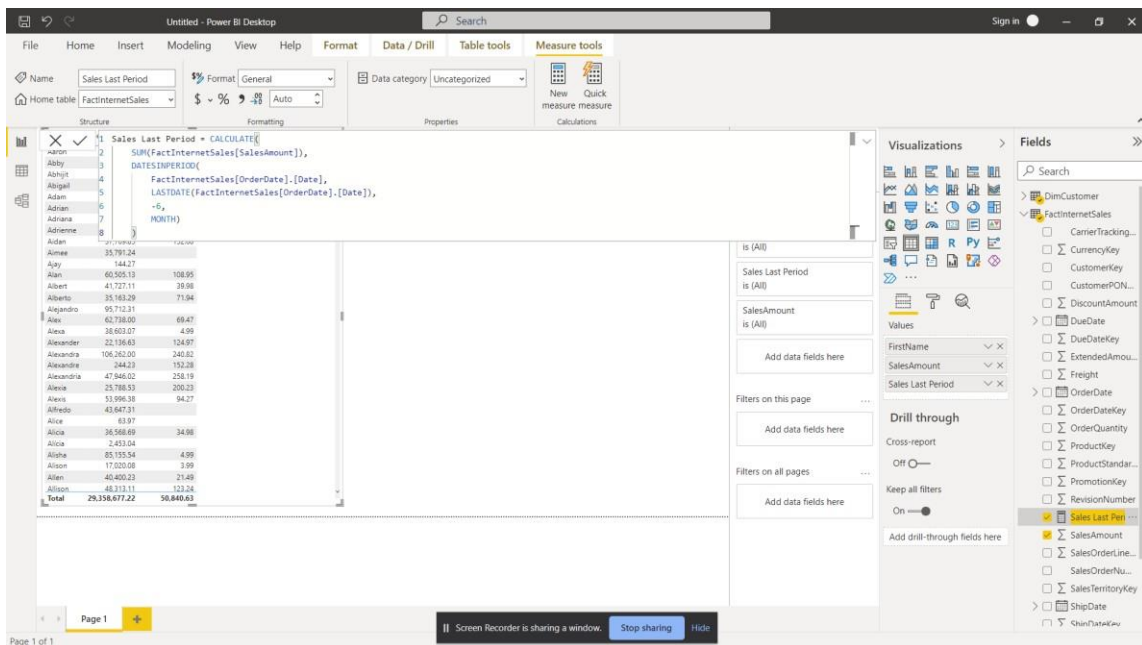
### 2. Lalu pilih data yang dibutuhkan disini saya mengambil data dimcustomer dan salesamount



### 3. Setelah data berhasil load maka klik report lalu ambil data first name di dim customer dan SalesAmount pada FacinternetSales lalu klik, table

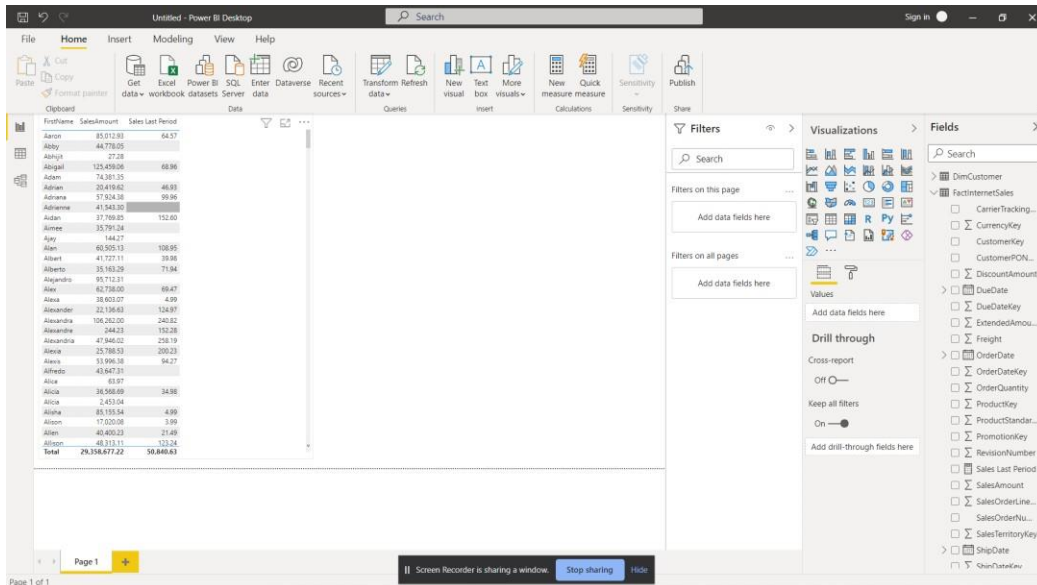


4. Selanjutnya kita mencoba membuat measure baru dengan mencari sales last period dengan cara klik kanan pada factinternetsales lalu new measure dan ketik query dan variable seperti dibawah ini



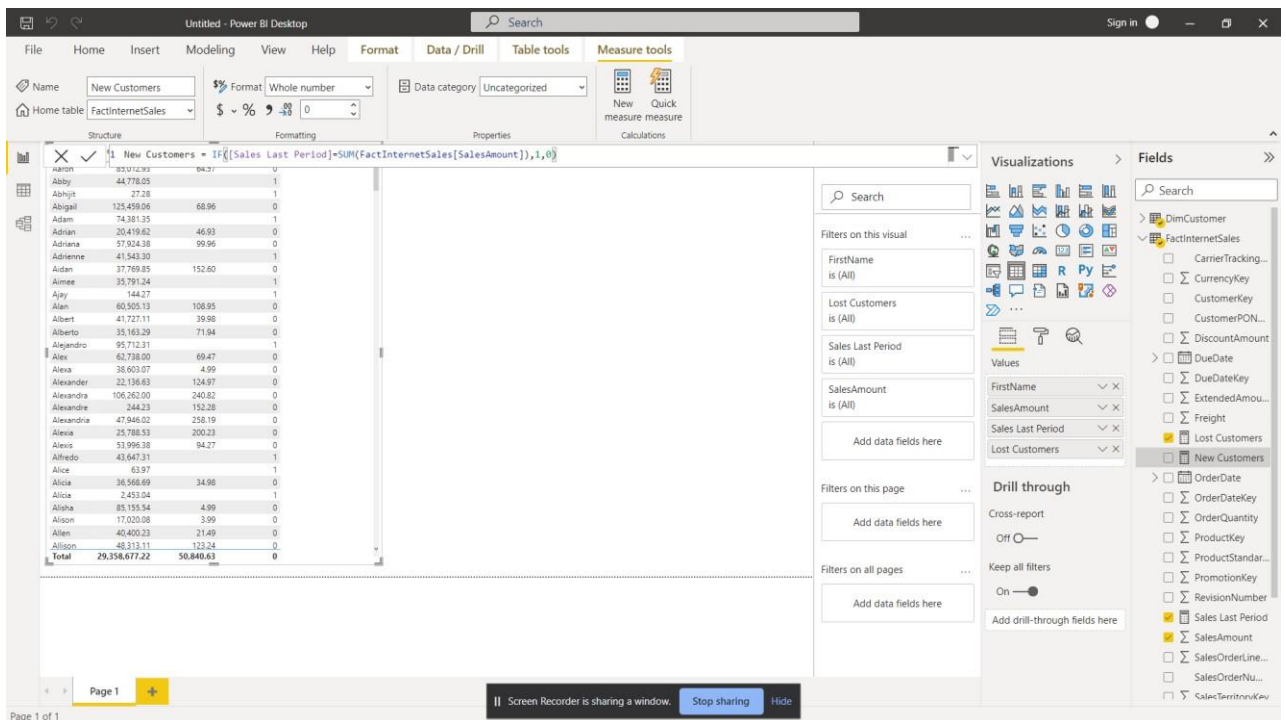
Tekan enter, lalu measure baru akan masuk dan drag ke table yang telah kita buat nah terdapat table kosong, yang selanjutnya kita akan mencari data lost customer

5. Selanjutnya disini saya akan membuat measure baru dengan mencari lost Customer dan menuliskan query dan variable seperti dibawah ini:



Maka akan keluar data yang bernilai 1 adalah lost customer dan bernilai 0 maka cutomer, selanjutnya kita mencari new customer

6. Membuat measure new customer dengan cara menuliskan query dan variable seperti berikut ini:



Yang bernilai 0 maka bukan new customer dan jika bernilai 1 maka dia new customer

Nah ini adalah hasil akhir penggunaan DAX pada data yang saya gunakan kali ini terdapat data firstname dan salesamount serta mengetahui sales last period, lost customer, dan new customer dengan penggunaan variabel tersebut.

Power BI Desktop interface showing a data table with the following columns: FirstName, SalesAmount, Sales Last Period, Lost Customers, and New Customers. The table displays data for various customers, including Aaron, Abby, Abhijit, Abigail, Adam, Adrian, Adriana, Adrienne, Aidan, Aimee, Ajay, Alan, Albert, Alberto, Alejandro, Alex, Alexia, Alexander, Alexandra, Alexandria, Alexia, Alexis, Alfredo, Alice, Alicia, and Allison. The 'Total' row shows a SalesAmount of 29,358,677.22, Sales Last Period of 50,840.63, and 0 for both Lost Customers and New Customers.

FirstName	SalesAmount	Sales Last Period	Lost Customers	New Customers
Aaron	85,012.83	64.37	0	0
Abby	44,778.05	1	0	0
Abhijit	27.28	1	0	0
Abigail	125,459.06	68.96	0	0
Adam	74,381.35	1	0	0
Adrian	20,419.62	46.93	0	0
Adriana	57,924.38	99.96	0	0
Adrienne	41,543.30	1	0	0
Aidan	37,769.85	152.60	0	0
Aimee	35,791.24	1	0	0
Ajay	144.27	1	0	0
Alan	60,505.13	108.95	0	0
Albert	41,727.11	39.98	0	0
Alberto	35,163.29	71.94	0	0
Alejandro	95,712.31	1	0	0
Alex	62,738.00	69.47	0	0
Alexia	38,603.07	4.99	0	0
Alexander	22,136.83	124.97	0	0
Alexandra	106,262.00	240.82	0	0
Alexandria	244.23	152.38	0	0
Alexandria	47,946.02	258.19	0	0
Alexia	25,788.53	200.23	0	0
Alexis	51,996.38	94.27	0	0
Alfredo	43,647.31	1	0	0
Alice	63.97	1	0	0
Alicia	36,568.69	34.98	0	0
Alicia	2,453.04	1	0	0
Aliha	85,155.54	4.99	0	0
Alison	17,020.08	3.99	0	0
Allen	40,400.23	21.49	0	0
Allison	48,313.11	123.24	0	0
<b>Total</b>	<b>29,358,677.22</b>	<b>50,840.63</b>	<b>0</b>	<b>0</b>