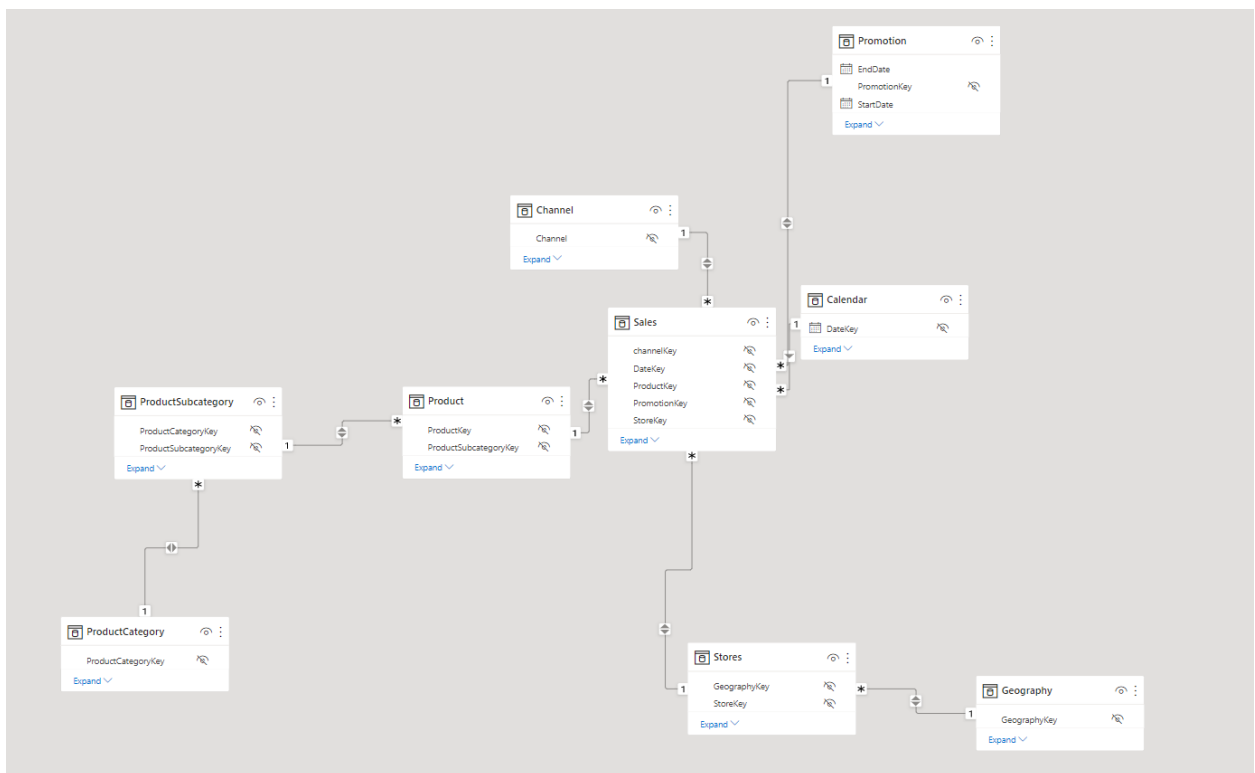


UAS

Business Report Analysis using PowerBI and DAX

1. Sumber Data

Data yang digunakan adalah “The Contoso Sales Dataset”, dataset yang berisi data penjualan dari perusahaan fiksi Bernama Contoso dengan rentang waktu data sebanyak 13 tahun dari 2005 sampai 2018. Dataset terdiri dari beberapa tabel dengan relasi seperti yang terlihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Relasi Tabel pada Dataset

Sumber data:

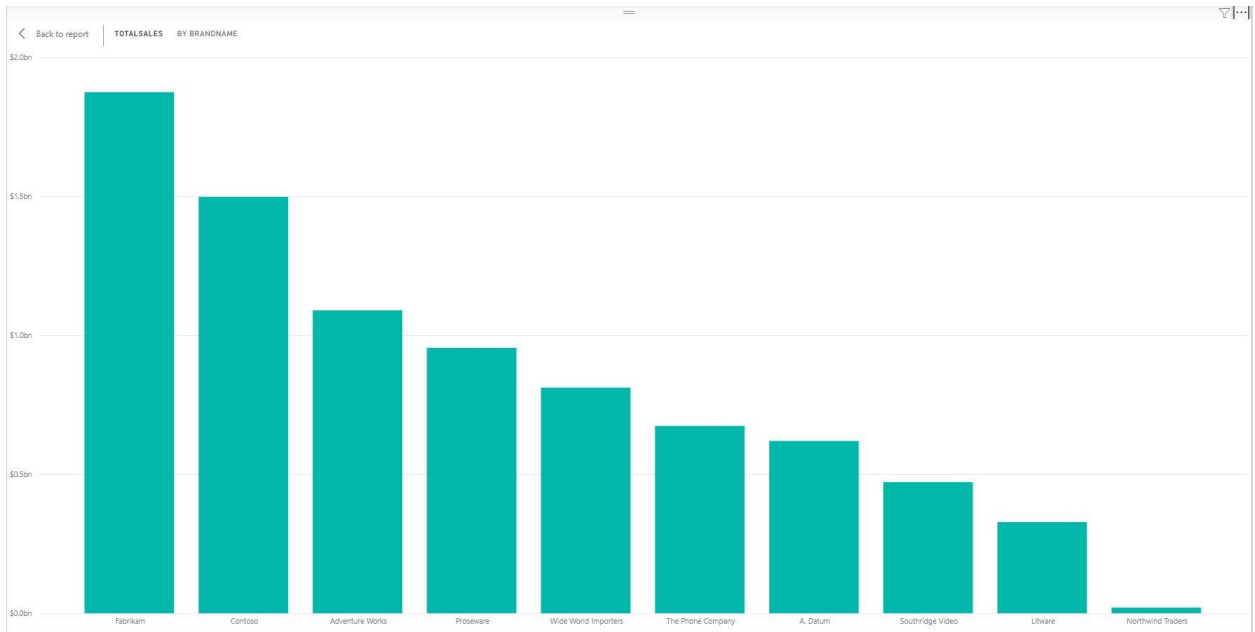
<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=46801>

2. Analisa Bisnis

- Implementasi fungsi DAX TotalSales pada tabel sales

TotalSales = `SUM(Sales[SalesAmount])`

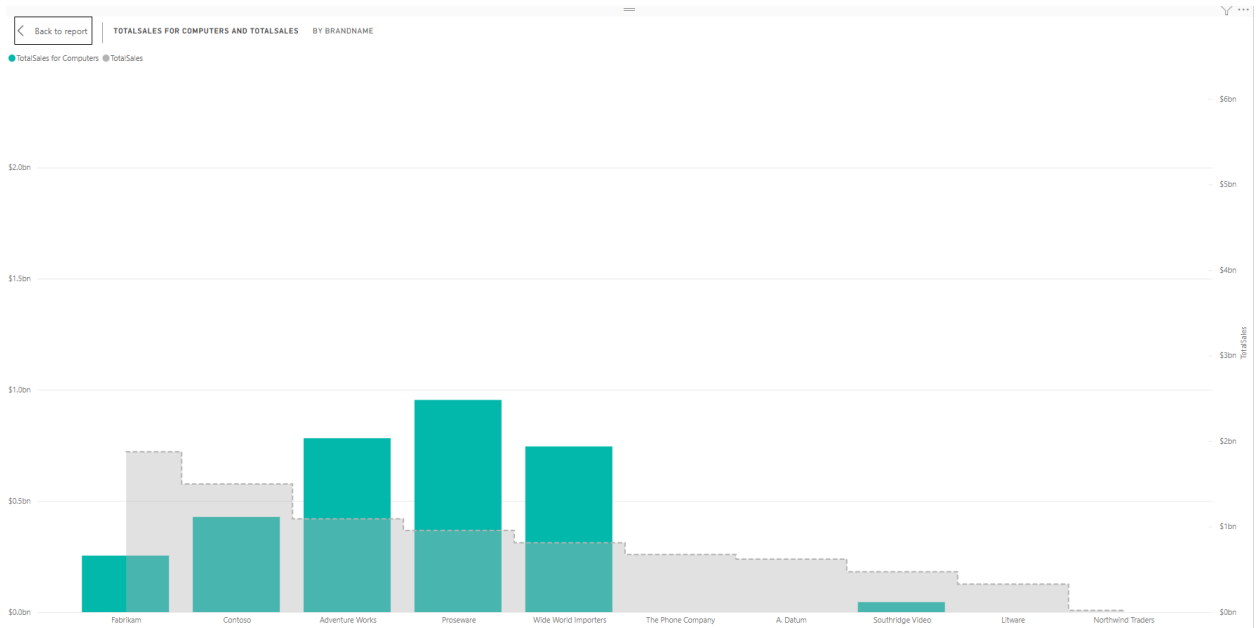
Dari DAX TotalSales, dapat dibuat grafik yang menunjukkan total penjualan berdasarkan tiap brand yang ada seperti yang terlihat pada gambar 2.



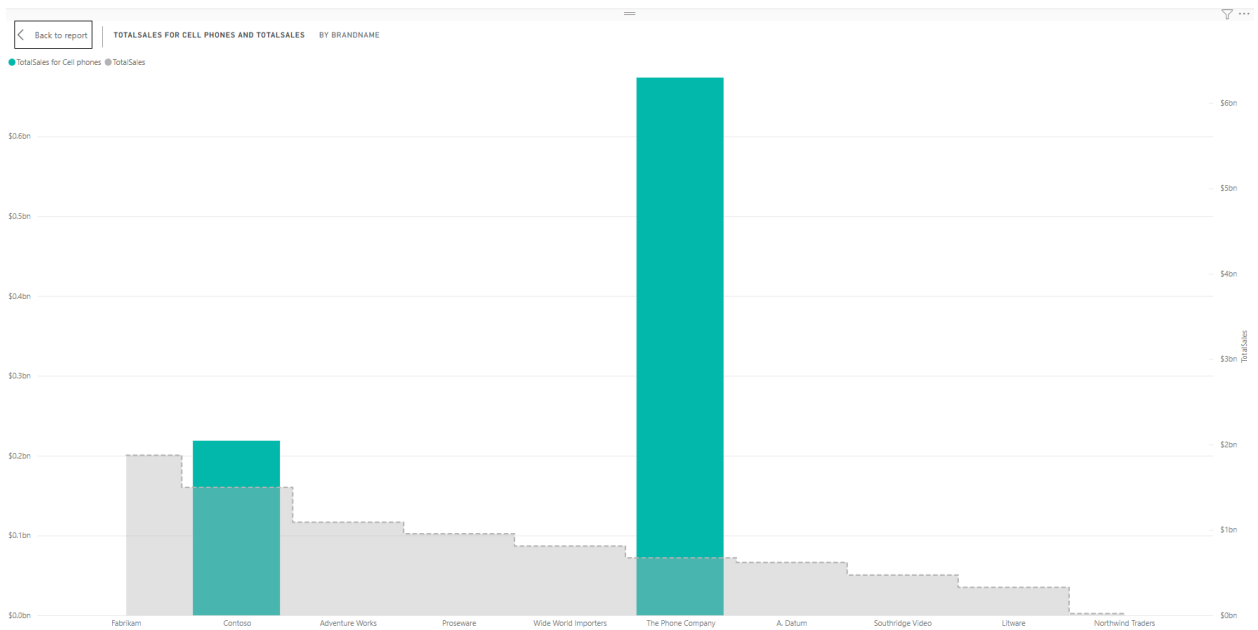
Gambar 2. Total Penjualan dari Setiap Brand

Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa produk dengan brand “Fabrikam” memiliki total penjualan tertinggi dan produk dengan brand “Northwind Traders” memiliki total penjualan terendah.

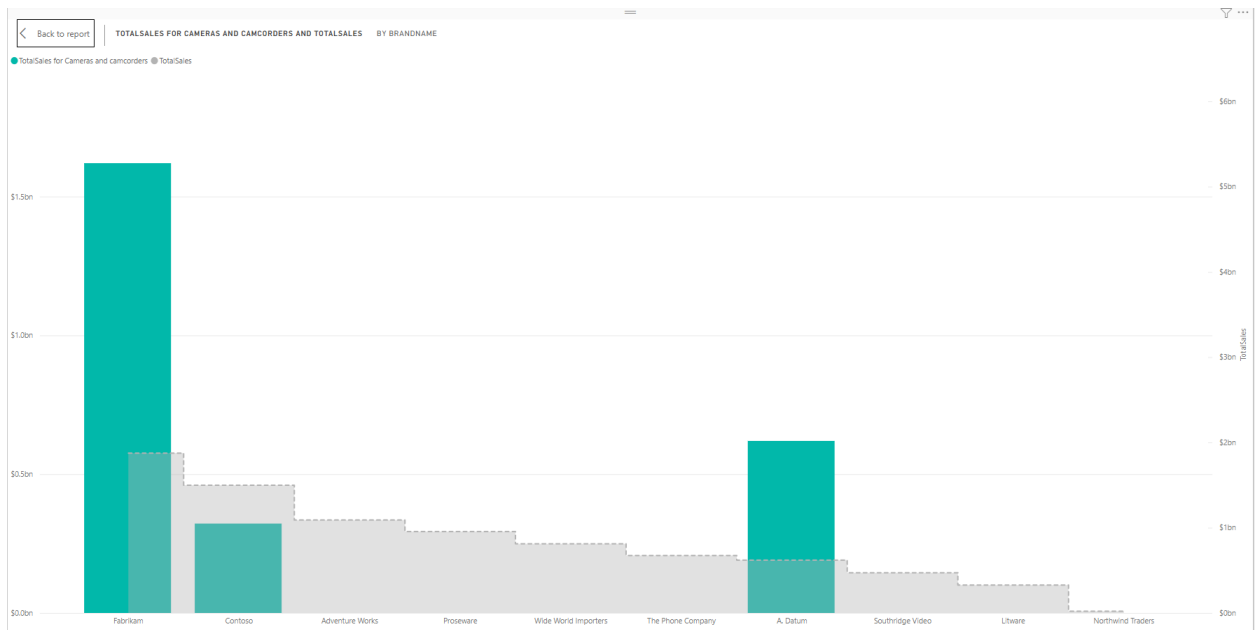
Dari fungsi DAX TotalSales juga dapat dilihat perbandingan dari total penjualan per kategori produk dari setiap brand yang ada seperti yang dapat dilihat pada gambar 3, 4 dan 5 berikut.



Gambar 3. Total Penjualan Kategori Produk Komputer Tiap Brand



Gambar 4. Total Penjualan Kategori Produk Cell Phone Tiap Brand



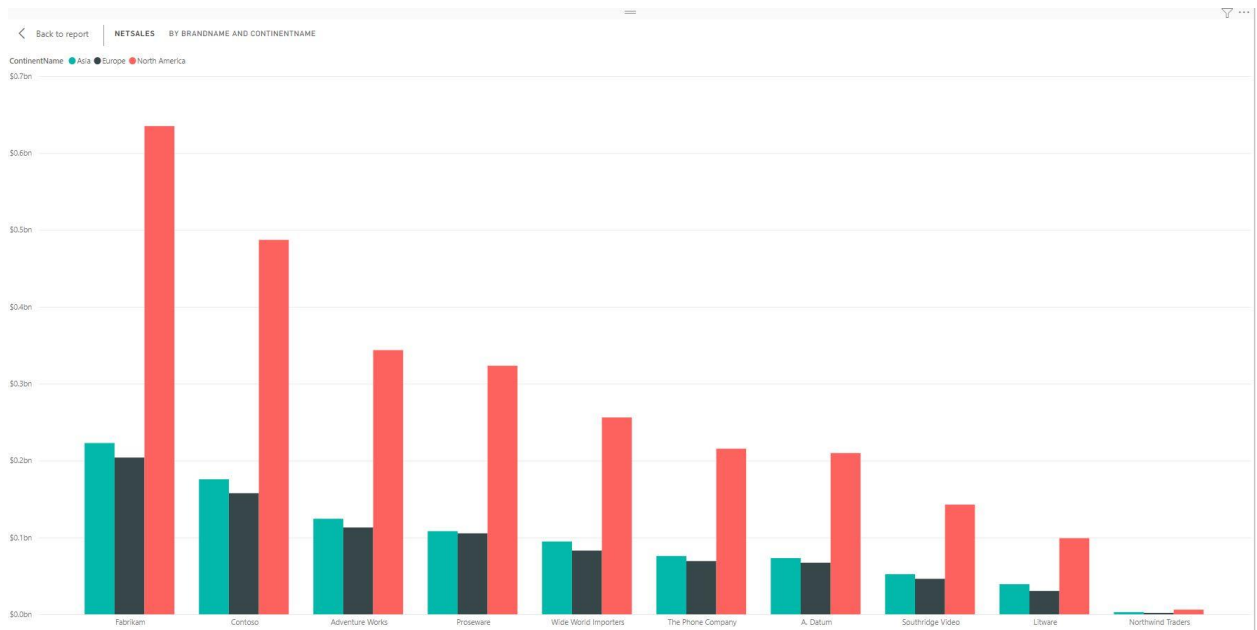
Gambar 5. Total Penjualan Kategori Produk Camera and CamCorders Tiap Brand

- Implementasi fungsi DAX NetSales pada Tabel Sales

$$\text{NetSales} = \text{SUM}(\text{Sales}[\text{SalesAmount}]) - \text{SUM}(\text{Sales}[\text{TotalCost}]) - \text{SUM}(\text{Sales}[\text{DiscountAmount}]) - \text{SUM}(\text{Sales}[\text{ReturnAmount}])$$

Dari fungsi NetSales dapat dilihat persebaran total penjualan net dari setiap perusahaan.

Pada gambar 6 berikut ditampilkan total net penjualan dari setiap brand dan setiap benua.



Gambar 6. Total Net Penjualan tiap Brand dan Tiap Benua

Dari gambar 6 di atas dapat dilihat bahwa total penjualan dari tiap brand di tiap benua memiliki pola yang sama yaitu total penjualan tertinggi ada di benua North America, disusul benua Asia dan terakhir adalah benua Eropa