

# Analyzing e-Commerce Business Performance with SQL

Ryan Rizky F.

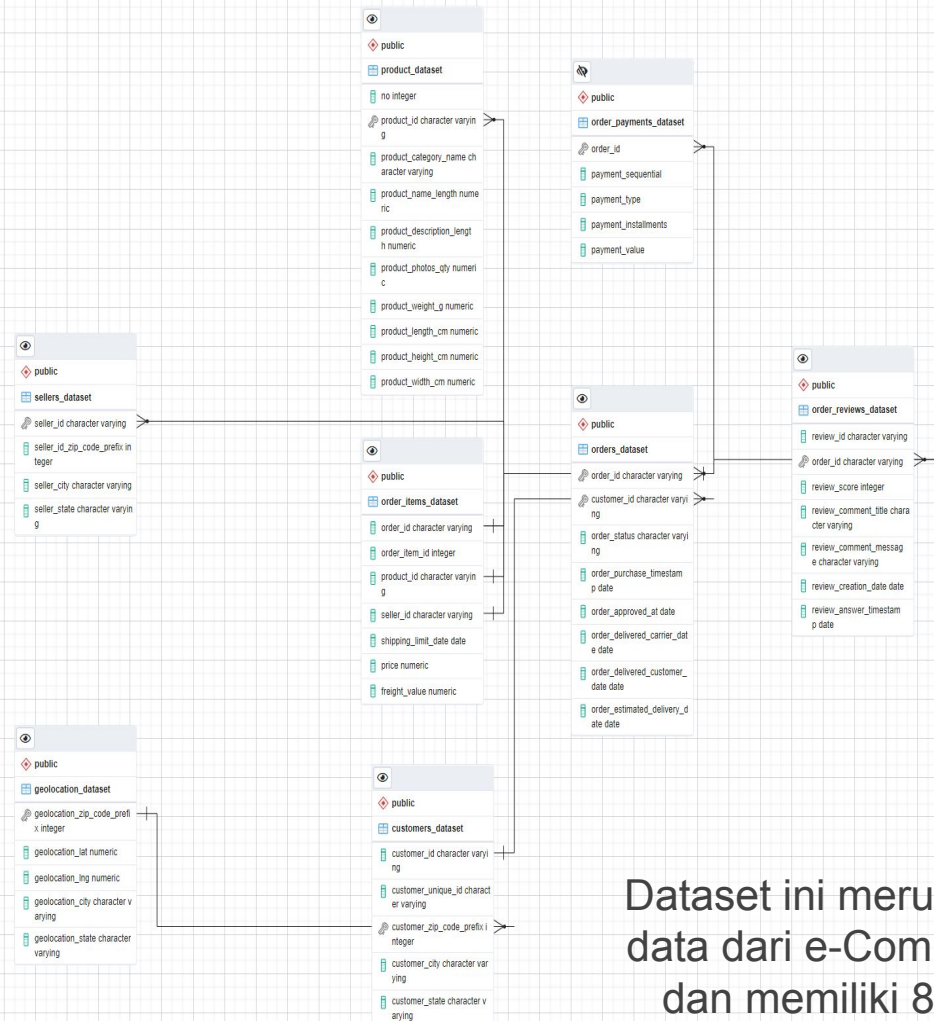


# Overview

In an e-Commerce company, measuring business performance is very important to track, monitor, and assess the success or failure of various business processes.

Therefore, in this project, I will analyze the business performance of an e-Commerce company, taking into account several business metrics, namely customer growth, product quality, and payment types.

# Entity Relationship Diagram (ERD)



Dataset ini merupakan data dari e-Commerce dan memiliki 8 table.

# Annual Customer Activity Growth Analysis

	<b>year</b> double precision	<b>avg_mau</b> numeric	<b>new_customers</b> bigint	<b>customers_repeat_orders</b> bigint	<b>avg_orders</b> numeric
1	2016	108.67	326	3	1.009
2	2017	3694.83	43708	1256	1.032
3	2018	5338.20	52062	1167	1.024

- **avg\_mau** -> Rata-rata Monthly Active User (MAU) per tahun.
- **new\_customers** -> Jumlah customer baru per tahun.
- **customers\_repeat\_orders** -> Jumlah customer yang melakukan order lebih dari satu kali per tahun.
- **avg\_orders** -> Rata-rata jumlah order yang dilakukan customer per tahun.

Terjadi peningkatan jumlah pengguna aktif dan customer baru dari 2016 ke 2017.

# Annual Product Category Quality Analysis

	year double precision	top_product_category_by_revenue character varying (250)	category_revenue double precision	year_total_revenue double precision	most_cancel_product_category character varying (250)	category_total_canceled bigint	year_total_canceled bigint
1	2018	health_beauty	866810.3399999978	8451584.76999985	health_beauty	27	334
2	2017	bed_bath_table	580949.200000001	6921535.239999665	sports_leisure	25	265
3	2016	furniture_decor	6899.349999999999	46653.740000000005	toys	3	26

- **top\_product\_category\_by\_revenue** -> Nama kategori produk yang memiliki revenue tertinggi per tahun.
- **category\_revenue** -> Jumlah revenue dari kategori produk yang tertinggi.
- **year\_total\_revenue** -> Total revenue perusahaan per tahun.
- **most\_cancel\_product\_category** -> Kategori produk yang memiliki jumlah cancel terbanyak.
- **category\_total\_canceled** -> Jumlah kategori produk yang cancel.
- **year\_total\_canceled** -> Jumlah order yang cancel per tahun.

Pada 2018, kategori produk *health\_beauty* memiliki jumlah pendapatan paling tinggi dibanding produk lain dari tahun sebelumnya.

Pesanan yang di cancel terjadi peningkatan yang drastis dari 2016 ke 2017

# Analysis of Annual Payment Type Usage

	payment_type character varying (250)	year_2016 numeric	year_2017 numeric	year_2018 numeric
1	not_defined	0	0	3
2	debit_card	2	422	1105
3	credit_card	258	34568	41969
4	voucher	23	3027	2725
5	boleto	63	9508	10213

Mayoritas pembayaran yang dilakukan oleh customer menggunakan **Credit Card** dan mengalami kenaikan yang drastis dari 2016 ke 2017 pada metode pembayaran **Credit Card**.