Menganalisis Kinerja Bisnis eCommerce dengan SQL

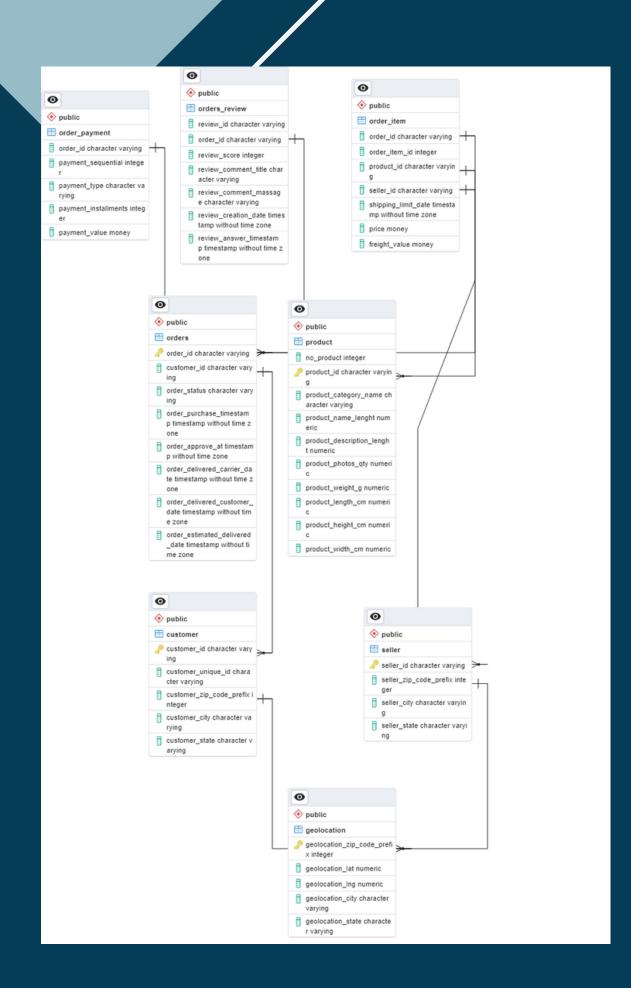
Menganalisa peforma bisnis dengan beberapa metrik bisnis yaitu pertumbuhan pelanggan, kualitas produk, dan tipe pembayaran.



Created by:
Rudiyanti
rudiyantionel@gmail.com
linkedin.com/in/rudiyanti

Dalam suatu perusahaan mengukur performa bisnis sangatlah penting untuk melacak, memantau, dan menilai keberhasilan atau kegagalan dari berbagai proses bisnis. Oleh karena itu, dalam paper ini akan menganalisa performa bisnis untuk sebuah perusahan eCommerce, dengan memperhitungkan beberapa metrik bisnis yaitu pertumbuhan pelanggan, kualitas produk, dan tipe pembayaran.

Data Preparation

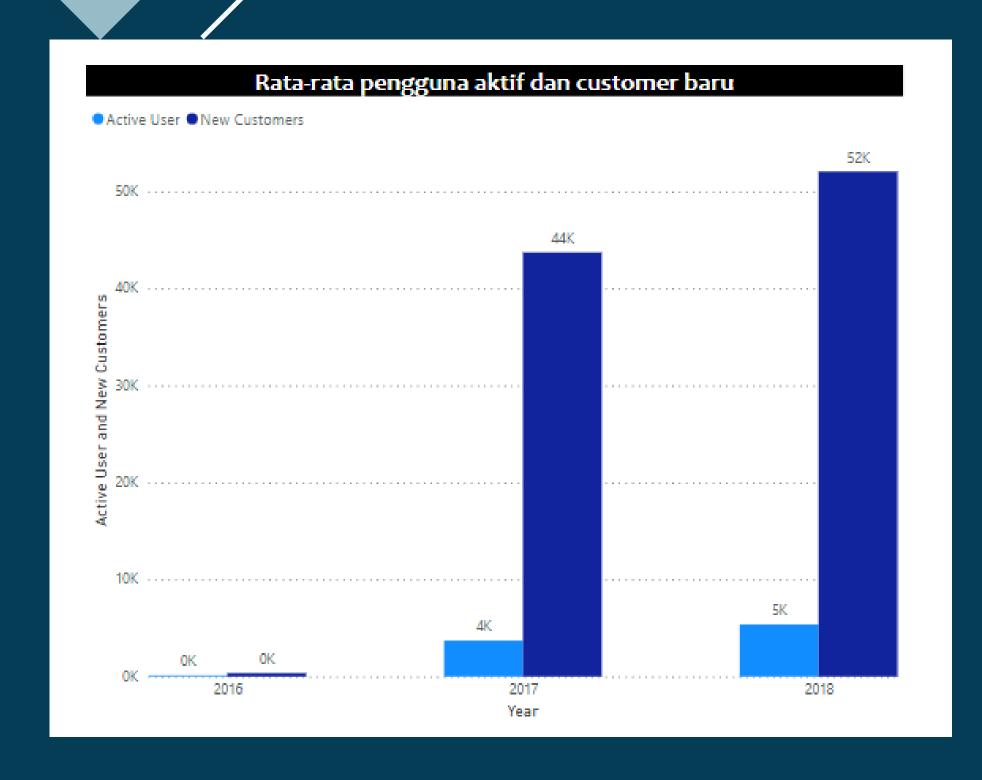


ERD (Entity Relationship Diagram)

preparation dilakukan Tahap data dengan membuat database dengan table-table sertamengimport file csv. Menentukan kolom key, foreign primary key atau unique untukmerelasikan antar table. Membuat entity relationship antar table.

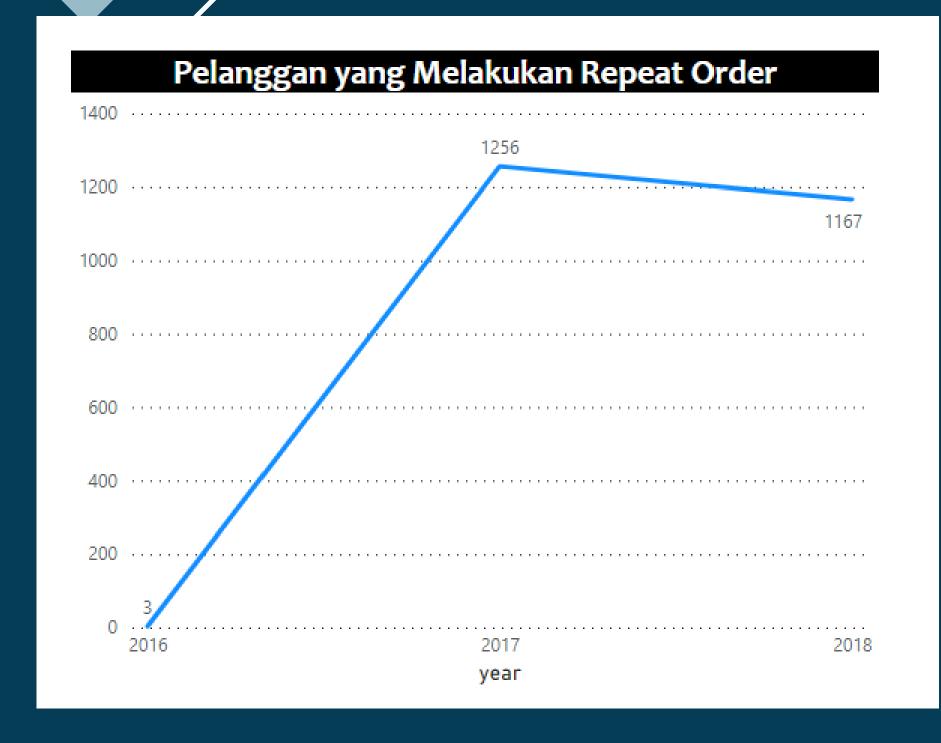
> Lihat atau Download ERD <u>disini</u> Query selengkapnya dapat dilihat <u>disini</u>

year	avg_active_user	new_customers	repeat_order	avg_frequency_order
2016	109	326	3	1.01
2017	3695	43708	1256	1.03
2018	5338	52062	1167	1.02

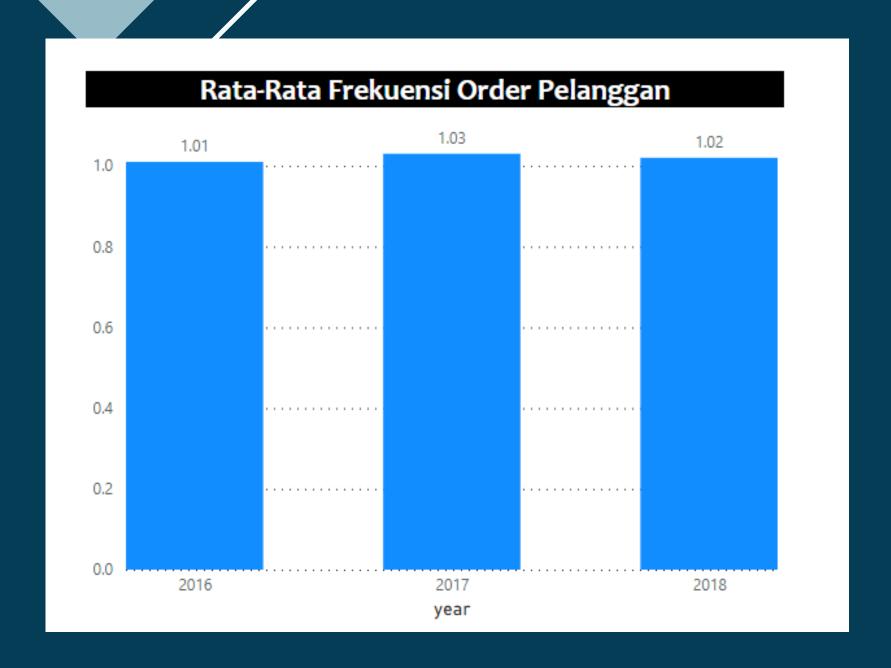


Terjadi peningkatan pertumbuhan signifikan customer baru pada tahun 2017. Karena data yang tersedia pada tahun 2016 hanya 4 bulan terakhir yaitu bulan September - Desember, sehingga dapat disimpulkan hanya terjadi peningkatan pertumbuhan pada tahun 2017.

Sementara itu, tren Monthly Active Users (MAU) juga meningkat setiap tahun. Pada tahun 2018 mencapai 5.338 pelanggan.

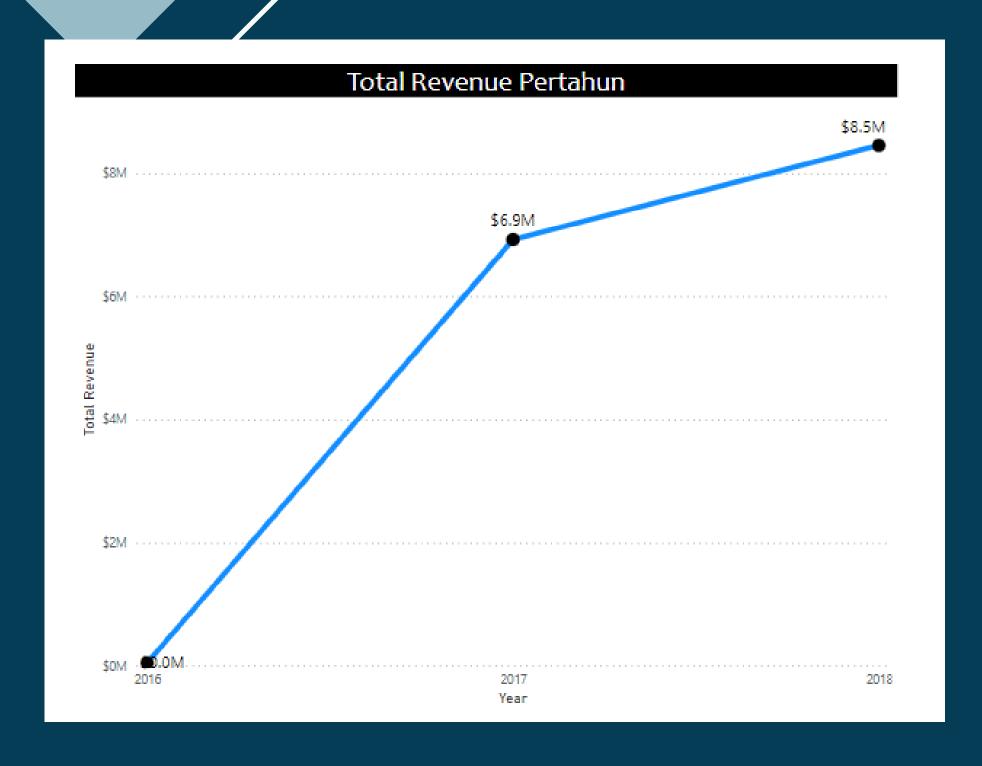


Terjadi peningkatan tren dari tahun 2016 ke 2017 untuk jumlah pelanggan yang melakukan pembelian lebih dari satu kali. Namun pada tahun 2018 terjadi sedikit penurunan jumlah nasabah yang melakukan pembelian lebih dari satu kali.

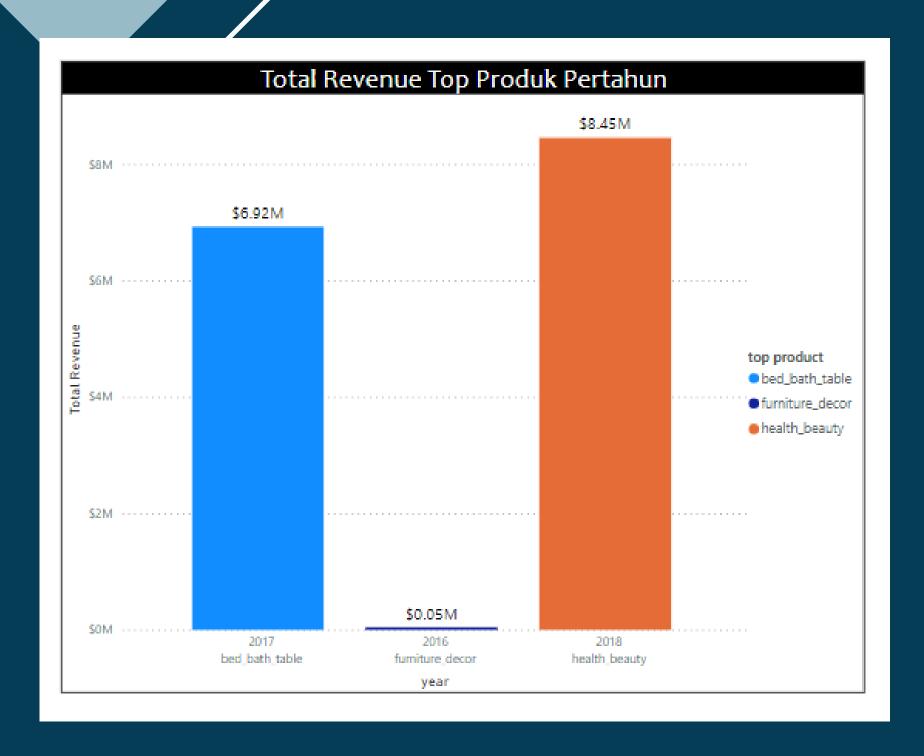


Rata-rata jumlah pesanan yang dilakukan pelanggan tidak mengalami banyak perubahan setiap tahunnya, rata-rata pelanggan hanya melakukan 1 kali pemesanan.

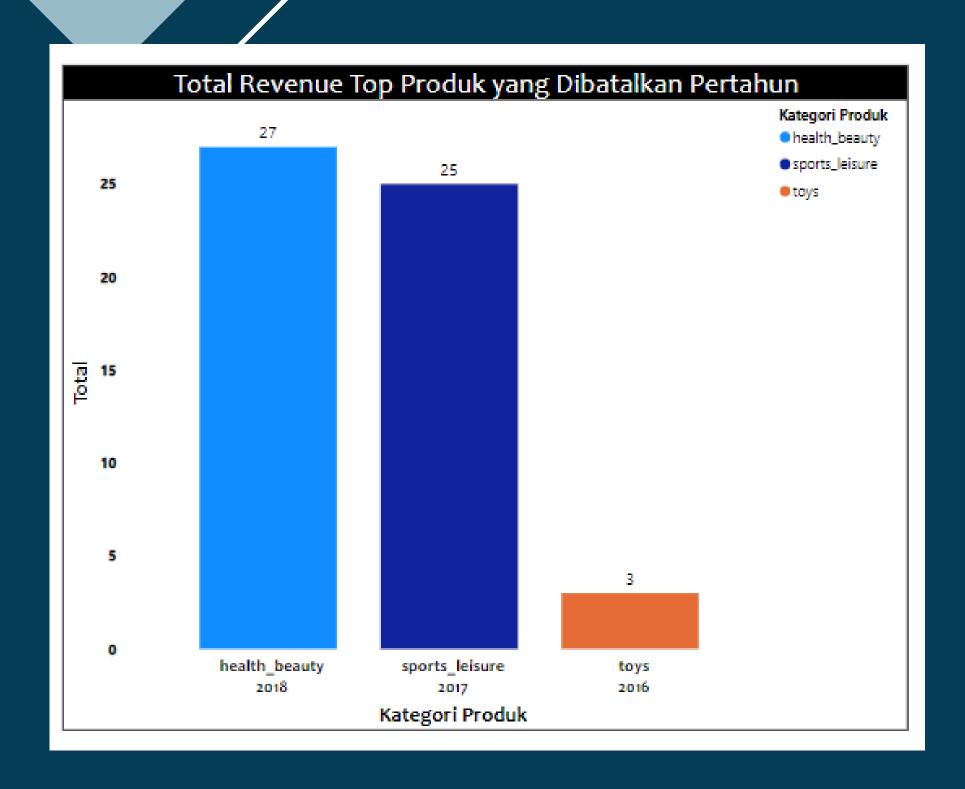
year	top_product_cat egory_by_reven ue	category_revenue	year_total_ revenue	most_cancel ed_product_ category	category_num _canceled	year_total_num _canceled
2016	furniture_decor	\$6,899.35	\$46,653.74	toys	3	3
2017	bed_bath_table5	\$580,949.2	\$6.921,535.24	sports_leisure	25	25
2018	health_beauty	\$866,810.34	\$8,451,584.77	health_beauty	27	27



Secara keseluruhan terjadi peningkatan pendapatan setiap tahunnya.



Pendapatan yang dihasilkan dari top produk juga meningkat setiap tahunnya. Selain itu kategori yang menjadi top produk berbeda setiap tahun tahunnya. Pada 2018, perusahaan menghasilkan pendapatan paling tinggi dengan jenis karegori top produk kesehatan dan kecantikan.



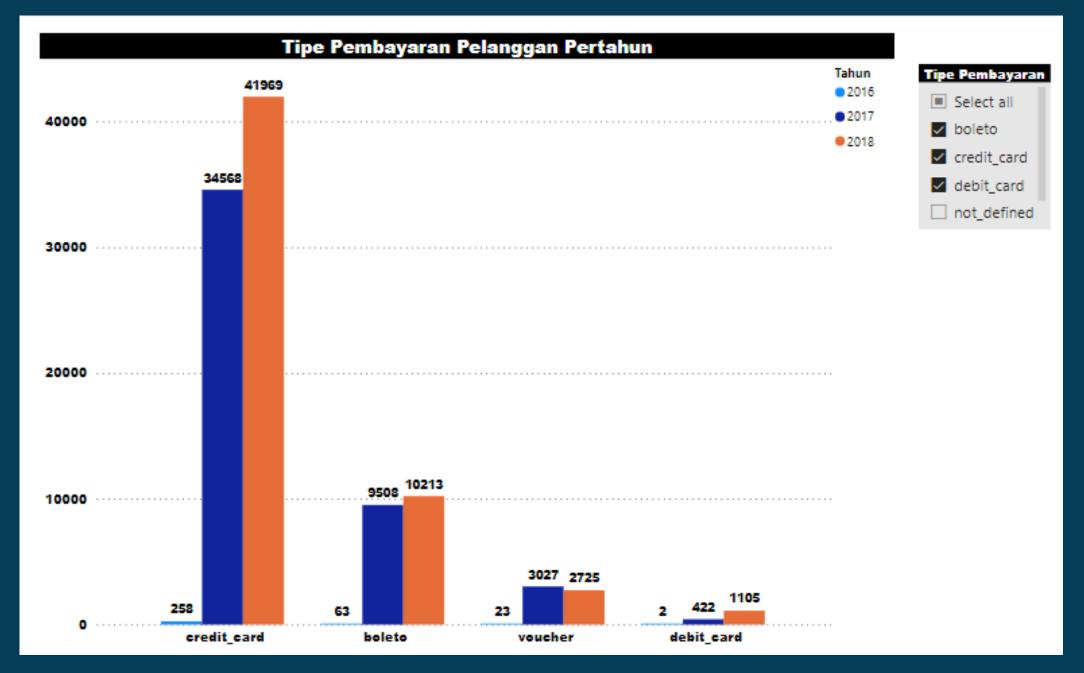
Kategori produk yang paling banyak dibatalkan berubah setiap tahun. Namun untuk tahun 2018, kategori produk yang paling banyak dibatalkan dan kategori produk terlaris adalah kesehatan & kecantikan.

Hal ini dapat terjadi karena kategori kesehatan & kecantikan mendominasi keseluruhan transaksi yang dilakukan di tahun 2018.

Analisis Penggunaan Jenis Pembayaran Tahunan

payment_type	year_2016	year_2017	year_2018	sum_payment_type_usage
credit_card	258	34568	41969	76795
boleto	63	9508	10213	19784
voucher	23	3027	2725	5775
debit_card	2	422	1105	1529
not_defined	O	O	3	3

Analisis Penggunaan Jenis Pembayaran Tahunan



- Metode pembayaran yang sering dilakukan oleh pelanggan adalah kartu kredit dan cendrung mengalami peningkatan setiap tahunnya.
- Kartu debit mengalami peningkatan signifikan dari tahun 2017 ke 2018. Hal demikian dapat diduga karena kemungkinan terdapat promosi pembayaran untuk kartu debit, sehingga banyak pelanggan yang tertarik.
- Pembayaran menggunakan voucher atauboleto stagnan cendrung menurun pada penggunaan voucher, haldemikian dapat diduga perusahaaan melakukan penggurangan metode menggunakan voucher.