

# **Analisis Penjualan**

## **PT Sejahtera Bersama**

**Bank Muamalat**  
**Business Intelligence Analyst VIX**

Presented by  
Muhammad Ali Umar

## Muhammad Ali Umar

### Analisis Penjualan Bank Muamalat 2020-2021

Saya lulusan S1 Statistika. Pengalaman kerja saya antara lain sebagai *Survey Data Entry Coordinator*, di mana saya terbiasa memastikan akurasi data dan mengkoordinasi tim input data. Selain itu, saya pernah menjadi instruktur di komunitas *ed-tech* melalui *Discord*, serta ikut beberapa proyek Kemendikbud yang melatih saya dalam riset dan pelaporan. Saya juga terbiasa mengerjakan berbagai pekerjaan *freelance*. Kombinasi pengalaman tersebut membentuk kemampuan saya dalam analisis data, koordinasi tim dan komunikasi. Saya ingin mengembangkan keterampilan ini lebih jauh di dunia korporasi.



Bogor



al.emailkerja@gmail.com



<https://www.linkedin.com/in/muhammad-ali-umar>

# Soal 1

Menentukan masing-masing *primary key* pada 4 dataset penjualan!

1. Primary key tabel Customer
2. Primary key tabel Products
3. Primary key tabel Orders
4. Primary key tabel ProductCategory

# Jawaban 1

*Primary key* pada 4 *dataset* penjualan:

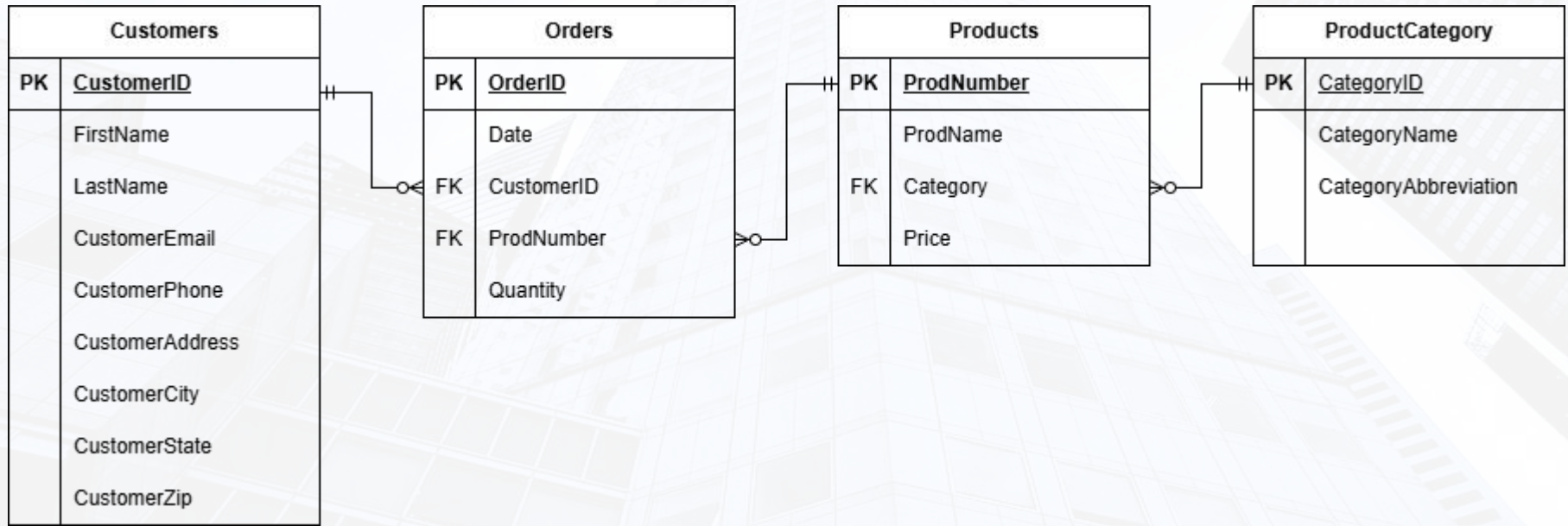
1. Tabel Customer : **CustomerID**
2. Tabel Products : **ProdNumber**
3. Tabel Orders : **OrderID**
4. Tabel ProductCategory : **CategoryID**



## Soal 2

Menentukan *relationship* dari ke-4 tabel tersebut!

## Jawaban 2



## Soal 3

Sebagai BI Analyst PT Sejahtera Bersama, aku akan membuat sebuah *table master* yang berisikan informasi :

- CustomerEmail (cust\_email)
- CustomerCity (cust\_city)
- OrderDate (order\_date)
- OrderQty (order\_qty)
- ProductName (product\_name)
- ProductPrice (product\_price)
- ProductCategoryName (category\_name)
- TotalSales (total\_sales)

Mengurutkan data tersebut berdasarkan tanggal transaksi yang paling awal sampai yang paling akhir. Posisi kolom mengikuti contoh berikut ini :

Row	order_date	category_name	product_name	product_price	order_qty	total_sales	cust_email	cust_city
1	2020-01-01	Drone Kits	BYOD-220	69.0	1	69.0	edew@nba.co...	Honolulu
2	2020-01-01	eBooks	Polar Robots	23.99	2	47.98	fvaslerqt@co...	Jackson
3	2020-01-01	Robots	RWW-75 Robot	883.0	3	2649.0	tmckernot@ti...	Katy

## Jawaban 3

Kode *BigQuery* untuk membuat *table\_master*:

```
1 WITH joined_data AS (  
2   SELECT  
3     o.Date AS order_date,  
4     pc.CategoryName AS category_name,  
5     p.ProdName AS product_name,  
6     p.Price AS product_price,  
7     o.Quantity AS order_qty,  
8     (o.Quantity * p.Price) AS total_sales,  
9     c.CustomerEmail AS cust_email,  
10    c.CustomerCity AS cust_city  
11  FROM  
12    `bank_muamalat.orders` AS o  
13  JOIN  
14    `bank_muamalat.products` AS p ON o.ProdNumber = p.ProdNumber  
15  JOIN  
16    `bank_muamalat.customers` AS c ON o.CustomerID = c.CustomerID  
17  JOIN  
18    `bank_muamalat.product_category` AS pc ON p.Category = pc.CategoryID  
19 )  
20  
21 SELECT  
22   order_date,  
23   category_name,  
24   product_name,  
25   product_price,  
26   order_qty,  
27   total_sales,  
28   cust_email,  
29   cust_city  
30 FROM  
31   joined_data  
32 ORDER BY  
33   order_date ASC;
```

📊 rakamin-bm-analytics-479706 / Datasets / bank muamalat / Tables / table master

table master   Query  Open in  Share   Copy  Snapshot  Delete  Export

Schema Details **Preview** Table Explorer **Preview** Insights Lineage Data Profile Data Quality

row	order_date	category_name	product_name	product_price	order_qty	total_sales	cust_email	cust_city
1	2020-02-01	Training Videos	AI for Educators	49.95	1	49.95	gmacenzy8g@constantcontact.com#mailto:gmacenzy8g@constantcontact.com#	Springfield
2	2020-04-03	Training Videos	AI for Educators	49.95	1	49.95	easkella0@eventbrite.com#mai...	New Orleans
3	2020-05-21	Training Videos	AI for Educators	49.95	1	49.95	rcouplandgz@google.com.br#...	San Antonio
4	2020-05-23	Training Videos	AI for Educators	49.95	1	49.95	rslocombbh@wunderground.com#mailto:rslocombbh@wunderground.com#	Appleton
5	2020-06-02	Training Videos	AI for Educators	49.95	1	49.95	cperrittov@homestead.com#m...	Atlanta
6	2020-07-27	Training Videos	AI for Educators	49.95	1	49.95	rchristoffelw@so-net.ne.jp#mailto:rchristoffelw@so-net.ne.jp#	Baltimore
7	2021-08-09	Training Videos	AI for Educators	49.95	1	49.95	rcharville3k@ovh.net#mailto:rc...	Anniston
8	2021-12-17	Training Videos	AI for Educators	49.95	1	49.95	ilethbyib@ustream.tv#mailto:ile...	Brooklyn
9	2020-01-05	Training Videos	AI for Educators	49.95	2	99.9	xhulle6v@shinystat.com#mailt...	Charlotte
10	2020-02-10	Training Videos	AI for Educators	49.95	2	99.9	touluchi5@ehow.com#mailtott...	Phoenix
11	2020-04-05	Training Videos	AI for Educators	49.95	2	99.9	rbevinj@blogspot.com#mailto:...	Houston
12	2020-07-05	Training Videos	AI for Educators	49.95	2	99.9	wlyness2x@twitpic.com#mailt...	San Diego
13	2020-10-02	Training Videos	AI for Educators	49.95	2	99.9	ehamprecht18@dot.gov#mailto:...	Nashville
14	2020-10-24	Training Videos	AI for Educators	49.95	2	99.9	sfsispepe@163.com#mailto:sfsi...	New York City
15	2020-11-05	Training Videos	AI for Educators	49.95	2	99.9	rwsiniowski8@baidu.com#ma...	Anaheim
16	2021-04-02	Training Videos	AI for Educators	49.95	2	99.9	ozoellner21@mediafire.com#m...	Peoria



## Soal 4

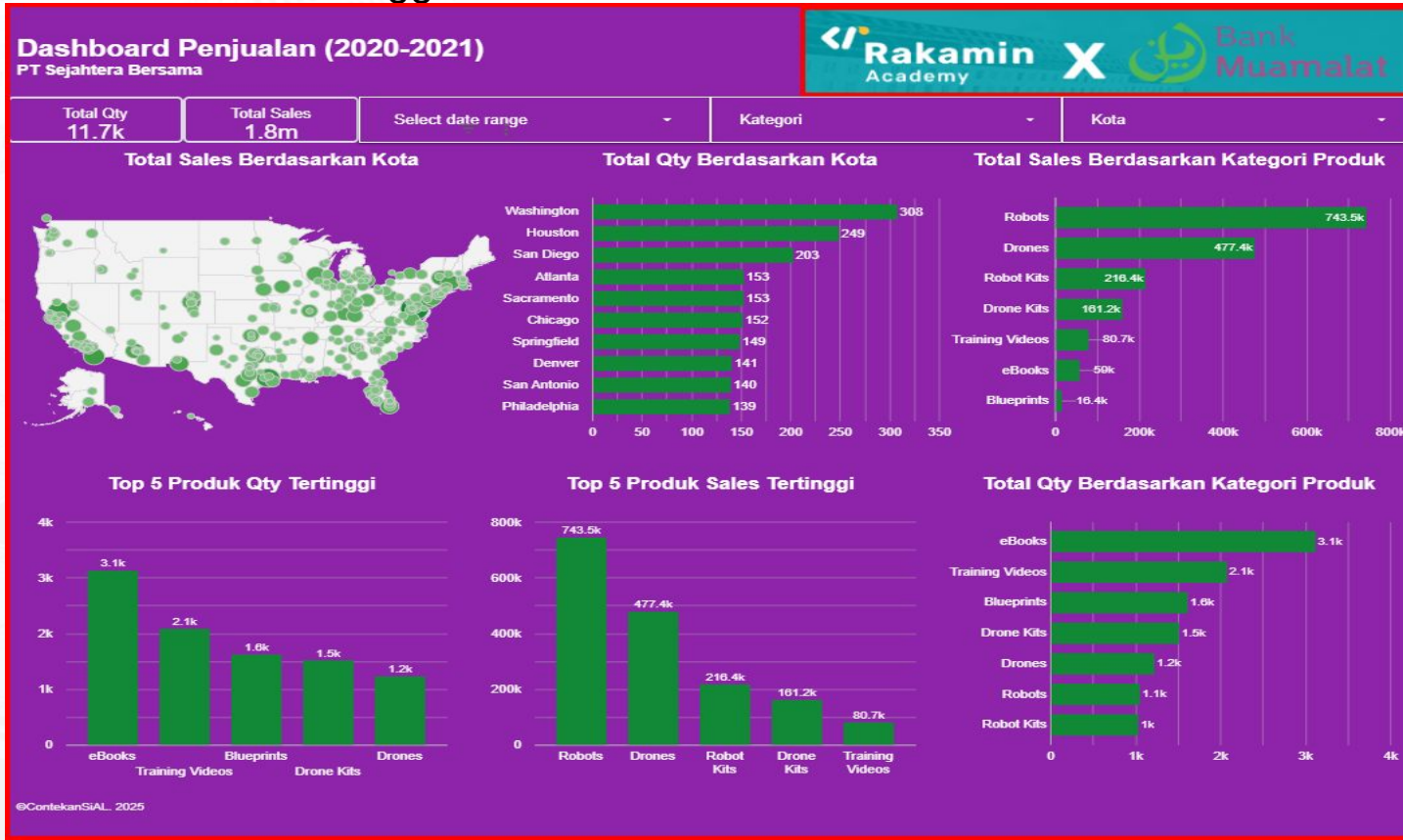
Dari hasil tabel yang dibuat pada soal nomor 3, menyimpan hasilnya dalam bentuk CSV. Dengan menggunakan *Looker Studio*, membuat visualisasi yang menampilkan data penjualan tersebut. Visualisasi tersebut harus berisi minimal :

- Total keseluruhan sales
- Total keseluruhan sales berdasarkan kategori produk
- Total keseluruhan qty berdasarkan kategori produk
- Total sales berdasarkan kota
- Total qty berdasarkan kota
- Top 5 kategori produk yang paling tinggi salesnya
- Top 5 kategori produk yang paling tinggi qtynya



# Jawaban 4

Hasil *dashboard* menggunakan *Looker Studio*:



## Soal 5

Sebagai BI Analyst PT Sejahtera Bersama, apa yang bisa diusulkan untuk mempertahankan penjualan ataupun menaikkan penjualan dengan tabel transaksi detail yang sudah ada?

## Jawaban 5

Saran yang diberikan pada PT Sejahtera Bersama untuk mempertahankan atau menaikkan penjualan berdasarkan tabel transaksi detail yang sudah ada, yaitu:

### 1. Strategi *Bundling* Produk (*Cross-Selling*)

- Analisis: Membandingkan kategori dengan *Sales* tinggi (misal: **Robots**) dengan kategori yang memiliki *Sales* rendah namun relevan (misal: **Training Videos** atau **Blueprints**).
- Tindakan: Jika data menunjukkan pelanggan membeli **Robots** tapi jarang membeli **Training Videos**, buatlah Paket *Bundling*.
  - *Contoh:* Beli Robot X, diskon 20% untuk Video Training-nya.
- Tujuan: Meningkatkan rata-rata nilai transaksi (*Average Basket Size*).

# Jawaban 5

## 2. Program Retensi Berbasis Email (CRM)

- Analisis: Kita memiliki data **cust\_email**. Lakukan analisis frekuensi pembelian. Siapa pelanggan yang sudah lama tidak membeli (misal: > 6 bulan)?
- Tindakan: Kirimkan *personalized email marketing* ke daftar email tersebut.
  - *Contoh*: "Halo [Email], kami punya model Drone terbaru untuk menemani koleksi Anda di [Kota Customer]."
- Tujuan: Mempertahankan penjualan dari basis pelanggan yang sudah ada (*Customer Retention*).

## 3. Optimasi Stok Berbasis Geografis

- Analisis: Melihat *chart* **Total Qty Berdasarkan Kota**. Apakah ada kota tertentu yang mendominasi pembelian kategori **Drones** vs **eBooks**?
- Tindakan: Fokuskan budget iklan (*Ads*) untuk produk fisik (yang butuh ongkir mahal) ke kota-kota dengan *demand* tinggi agar logistik lebih efisien atau tawarkan promo "Free Ongkir" khusus untuk kota potensial yang penjualannya masih sedikit di bawah target.
- Tujuan: Efisiensi biaya *marketing* dan logistik.



# Link GitHub dan Looker

**Link GitHub :**

<https://github.com/contekan-si-al/Final-Task-Bank-Muamalat-BI-Analyst/tree/main>

**Link Dashboard :**

<https://lookerstudio.google.com/reporting/083bf9ae-5bb1-4ec2-9b05-c17f2180313c>

# Video Presentation Here

<https://youtu.be/uNJxUjs4FNQ>

# Thank You



**Rakamin**  
Academy



**Bank**  
**Muamalat**