

FINAL TASK

Business Intelligence Analyst Bank Muamalat Virtual Internship

Presented by
Sephthara Adhityo Rohman



Septhara Adhityo

About You

Bachelor degree in Widyatama University majoring in Management. An ambitious person who loves challenges and enjoys learning new things, has internship experience working in the field of business development and business analysis. Familiar with Microsoft Office and Google Suits, especially Microsoft Excel and Google Sheets.

Work Experience



Evermos

Marketplace Operation Support
April 2023 - January 2024



Trevo

Supply Intern
January 2023 - April 2023

Project Experience



PT Bank Muamalat x Rakamin Academy

Project Based Internship: Business
Intelligence Analyst

Case Study

Soal 1

A. Tugas

Tentukan 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 :

B. Data yang digunakan

<https://drive.google.com/file/d/1RwsBQ1FriNfz6qiq0V5nD7gF7j081To3/view?usp=sharing>

Answer/Result

Soal 1

A. Jawab

Tentukan masing-masing primary key pada 4 dataset penjualan

1. Primary key tabel Customer : CustomerID
2. Primary key tabel Products : ProdNumber
3. Primary key tabel Orders : OrderID
4. Primary key tabel ProductCategory : CategoryID

Case Study

Soal 2

A. Tugas

Tentukan relationship dari ke-4 table tersebut

B. Data yang digunakan

<https://drive.google.com/file/d/1RwsBQ1FriNfz6qiq0V5nD7gF7j081To3/view?usp=sharing>

Answer/Result

Soal 2

A. Jawab

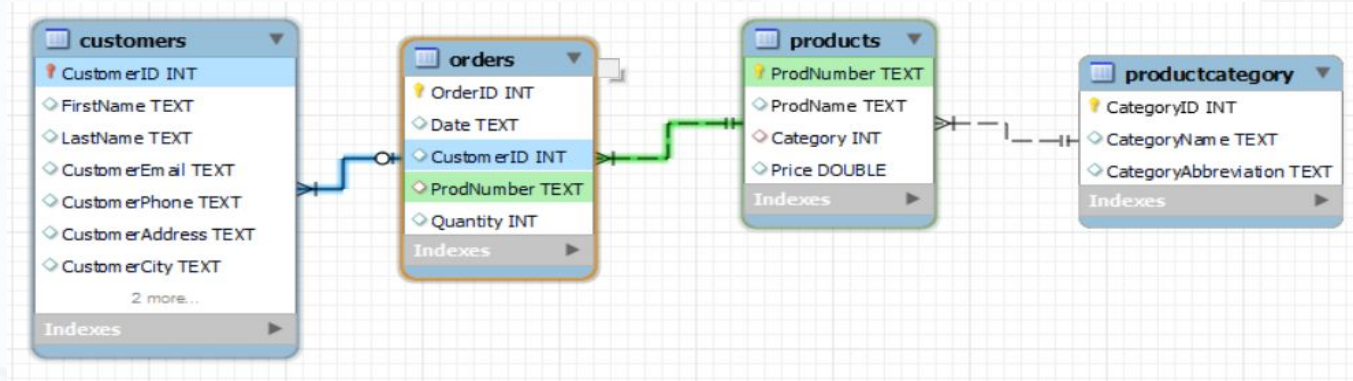


Table Name	Primary Key	Foreign Key
Customer	CustomerID	CustomerID
Orders	OrderID	ProdNumber
Products	ProdNumber	Category
Product Category	CategoryID	

Case Study

Soal 3

A. Tugas

Sebagai BI Analyst PT Sejahtera Bersama, kita 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)

Urutkan 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

Answer/Result

Soal 3

A. Jawab
Using MySql:

```
1 • select
2   Date as order_date,
3   CategoryName AS category_name,
4   ProdName AS product_name,
5   Price AS product_price,
6   Quantity AS order_qty,
7   Price * Quantity AS total_sales,
8   CustomerEmail AS cust_email,
9   CustomerCity AS cust_city
10  from
11  final_task_pbi.orders o
12  join final_task_pbi.customers c on o.CustomerID = c.CustomerID
13  join final_task_pbi.products p on o.ProdNumber = p.ProdNumber
14  join final_task_pbi.productcategory pc on p.Category = pc.CategoryID
15  order by
16  order_date;
```

Result Grid  Filter Rows: <input type="text"/> Export:  Wrap Cell Content: 								
	order_date	category_name	product_name	product_price	order_qty	total_sales	cust_email	cust_city
▶	2020/01/01	eBooks	Polar Robots	23.99	2	47.98	fvaslerqt@comsenz.com#mailto:fvaslerqt@com...	Jackson
	2020/01/01	Robots	RWW-75 Robot	883	3	2649	tmckernot@tinyurl.com#mailto:tmckernot@tiny...	Katy
	2020/01/01	Training Videos	Drone Video Techniques	37.99	6	227.94	gstiggersdd@eventbrite.com#mailto:gstiggersd...	Saint Petersburg
	2020/01/01	Drone Kits	BYOD-220	69	1	69	edew@nba.com#mailto:edew@nba.com#	Honolulu

Case Study

Soal 4

A. Tugas

Dari hasil tabel yang dibuat pada soal nomor 3, simpanlah hasilnya dalam bentuk CSV. Dengan menggunakan Looker Studio, buatlah 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

B. Data yang digunakan

<https://drive.google.com/file/d/1RwsBQ1FriNfz6qiq0V5nD7gF7j081To3/view?usp=sharing>

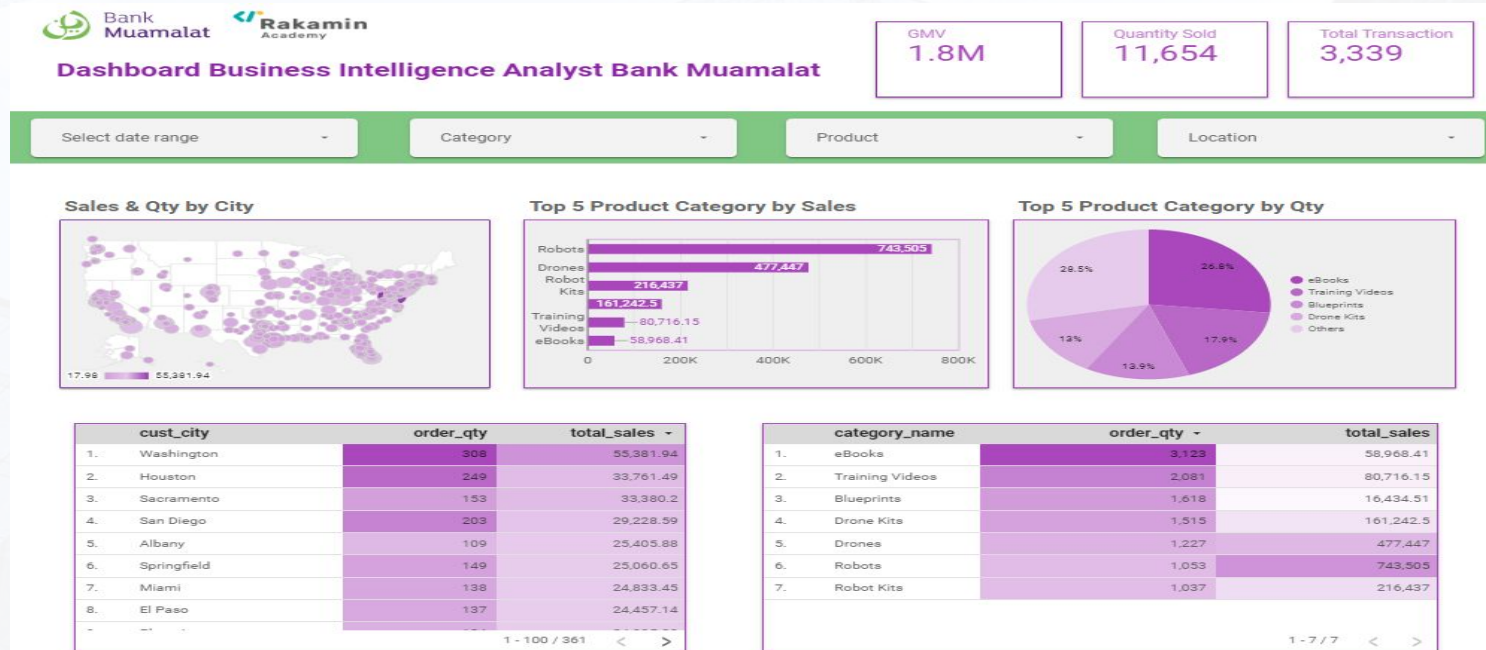
Answer/Result

Soal 4

A. Jawab

Link Looker Studio:

<https://lookerstudio.google.com/reporting/65d586c4-b8db-41b7-9449-6404ce2810a2>



Dashboard Business Intelligence Analyst Bank Muamalat

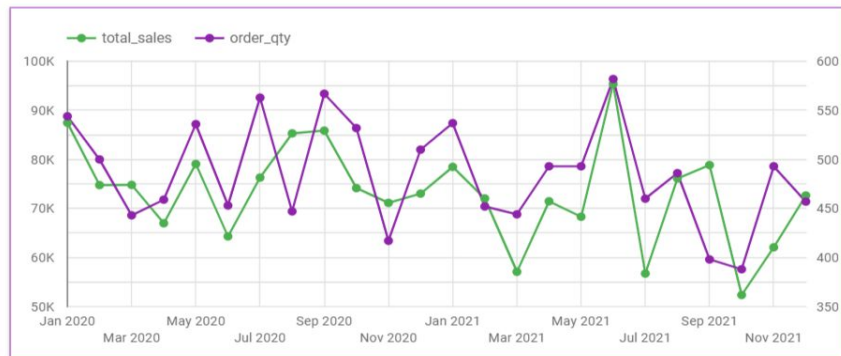
Total Sales
1.8MQuantity Sold
11,654Total Transactions
3,339

Select date range

Category

Product

Location



	Location	Quantity	Total Sales
1.	Washington	308	55,381.94
2.	Houston	249	33,761.49
3.	Sacramento	153	33,380.2
4.	San Diego	203	29,228.59
5.	Albany	109	25,405.88
6.	Springfield	149	25,060.65
7.	Miami	138	24,833.45
8.	El Paso	137	24,457.14
9.	Phoenix	124	24,085.28
10.	Philadelphia	139	23,845.26

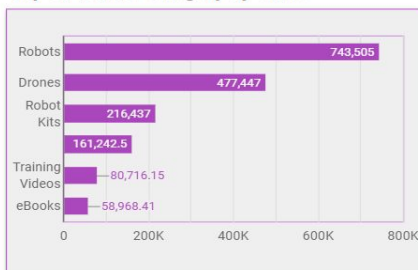
1 - 100 / 361 < >

Total Qty & Sales By Category

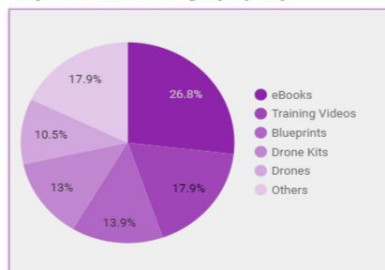
	Category	order_qty	total_sales
1.	Robots	1,053	743,505
2.	Drones	1,227	477,447
3.	Robot Kits	1,037	216,437
4.	Drone Kits	1,515	161,242.5
5.	Training Videos	2,081	80,716.15
6.	eBooks	3,123	58,968.41
7.	Blueprints	1,618	16,434.51

1 - 7 / 7 < >

Top 5 Product Category by Sales



Top 5 Product Category by Qty



Case Study

Soal 5

A. Tugas

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

B. Data yang digunakan

<https://drive.google.com/file/d/1RwsBQ1FriNfz6qiq0V5nD7gF7j081To3/view?usp=sharing>

Answer/Result

Soal 5

1. Terdapat Fluktuasi dari tren penjualan setiap bulan. Hal ini disebabkan karena adanya persaingan pasar yang cukup ketat serta perubahan minat konsumen. Sehingga perlu adanya analisis lebih lanjut lagi terkait tren di pasar agar bisa menentukan strategi yang tepat.
2. **Washington** merupakan salah satu lokasi dengan penjualan terbesar. Artinya kita bisa memfokuskan strategi penjualan di wilayah Washington karena demand terhadap produk paling besar.
3. **Robots** merupakan salah satu produk dengan penjualan paling besar. Hal ini bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan persediaan. Serta kita fokus dalam pengembangan produk tersebut agar dapat meningkatkan penjualan. Selain itu juga membuat promo dan bundling dengan produk lain agar produk yang kurang bersaing bisa ikut ter-mention oleh konsumen.
4. **eBooks** merupakan produk yang kuantitasnya paling banyak dibeli oleh konsumen. Artinya minat konsumen untuk membeli ebooks sangat banyak. Sehingga bisa menjadi salah satu produk yang dilakukan bundling dengan produk terlaris serta membuat promo yang menarik.

Link Github Here

<https://github.com/septharaadhityo/Final-Task-BI-Analyst-Bank-Muamalat-x-Rakamin-Septara-Adhityo-Rohman>

Video Presentation Here

<https://drive.google.com/file/d/1urQi8bzu2P4iam5wv2jWCl208e74EwTP/view?usp=sharing>

Thank You



Rakamin
Academy



Logo Company