

Final Task

Business Intelligence Analyst Virtual Internship

Presented by Sekar Ayu Alfatihah



Sekar Ayu Alfatihah

About You

Agribusiness graduates from Universitas Brawijaya who enthusiastic and detail-oriented in data analytics.

Recently finished my Data Science Bootcamp by Binar Academy, I possess a strong foundation in business statistical analysis and data visualization. I've honed my skills using tools such as Python, SQL, and Excel.

Experiences



PT. Bank Muamalat x Rakamin Academy

Project-Based Intern : Business Intelligence Analyst 3 May '23 - 3 June '23



Universitas Brawijaya

Research Assistant Aug '21 - Jan '22

Education



Universitas BrawijayaBachelor of Agriculture

2017 - 2020



Binar Academy x FGA Digitalent KOMINFO

Data Science Bootcamp Feb '23 - April '23



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



Soal 1

A. Result

Memilih primary key sebagai berikut karena seluruh baris pada kolom tersebut bersifat unik:

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



Soal 2

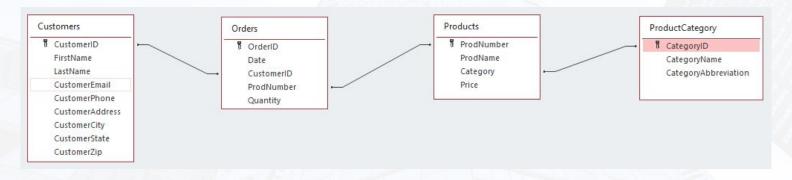
A. Tugas

Tentukan relationship dari ke-4 table tersebut

B. Data yang digunakan



Soal 2 A. Result





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

B. Data yang digunakan



Soal 3 A. Result

```
Final Project Intern Muamalat

☑ SAVE QUERY (CLASSIC) ▼
                                                                                                 ( SCHEDULE
                                           C RUN
                                                                                  + SHARE -
    SELECT
        o.Date AS order_date,
        pc.CategoryName AS category_name,
        p.ProdName AS product_name,
        p.Price AS product_price,
        o.Quantity AS order_qty,
        ROUND(SUM(p.Price * o.Quantity), 2) AS total_sales,
        c.CustomerEmail AS cust_email,
        c.CustomerCity AS cust_city
10
    FROM
11
        'bankmuamalat-425302.muamlatintern.orders' o
        JOIN 'bankmuamalat-425302.muamlatintern.customer' c ON o.CustomerID = c.CustomerID
12
13
        JOIN 'bankmuamalat-425302.muamlatintern.products' p ON o.ProdNumber = p.ProdNumber
14
        JOIN `bankmuamalat-425302.muamlatintern.productcategory` pc ON p.Category = pc.CategoryID
    GROUP BY
15
16
        o.Date.
17
        pc.CategoryName,
18
        p.ProdName,
19
        p.Price,
        o.Quantity.
20
        c.CustomerEmail.
22
        c.CustomerCity
23
    ORDER BY
24
        o.Date ASC;
```



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

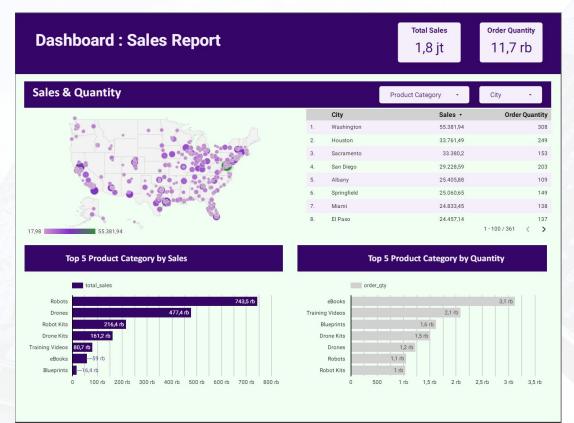




Soal 4 A. Result

Link Dashboard Looker Studio:

https://lookerstudio.google.com/re porting/1c4cdfb6-d518-47f1-8226-f 3bf803f2bf6





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



Soal 5

A. Result

Berdasarkan analisis data, berikut beberapa rekomendasi untuk meningkatkan penjualan di PT. Sejahtera Bersama:

1. Optimalisasi promosi

Data lokasi menunjukkan bahwa gap antara Washington dan Metairie sangat besar. Menunjukkan bahwa strategi promosi belum mencapai semua wilayah dengan baik.

Solusi:

Oleh karena itu, perlu dioptimalkan strategi promosi agar produk lebih dikenal oleh calon konsumen. Menggunakan promosi melalui berbagai platform social media

2. Membuat bundling produk

E-book memiliki jumlah order yang tinggi tapi menjadi salah satu produk dengan sales paling rendah

Solusi:

Untuk meningkatkan penjualan, kita dapat membuat bundel barang dengan harga murah dengan produk harga tinggi seperti produk e-book dapat dibundel dengan produk berharga tinggi

3. Memberikan promo menarik.

Beberapa kategori produk, seperti robot dan drone, menyumbang pendapatan cukup besar meskipun terjual dalam jumlah sedikit. Oleh karena itu, promosi dapat diberikan pada produk-produk tersebut untuk mendongkrak penjualan.



Github

https://github.com/alfatihahsekar/My-Profile/tree/65646ef1c39699365ab197e753dc13adb7b35a 0e/Virtual%20Internship%20Projects/Bank%20Muamalat

Thank You





Logo Company