

FINAL TASK

VIX – Business Intelligence Analyst

Presented by
Mochamad Fauzy Dwi Irawan





CASE STUDY

CASE STUDY

This project is a final task from four weeks of Project Based Virtual Internship (VIX) Program on Bank Muamalat by Rakamin Academy

1

PRIMARY KEY

2

TABLE
RELATIONSHIP

3

QUERY MASTER
TABLE

4

SALES
DASHBOARD

5

BUSINESS
RECOMENDATION

PRIMARY KEY

Tentukan masing-masing primary key pada 4 dataset penjualan

Primary key tabel Customer: CustomerID

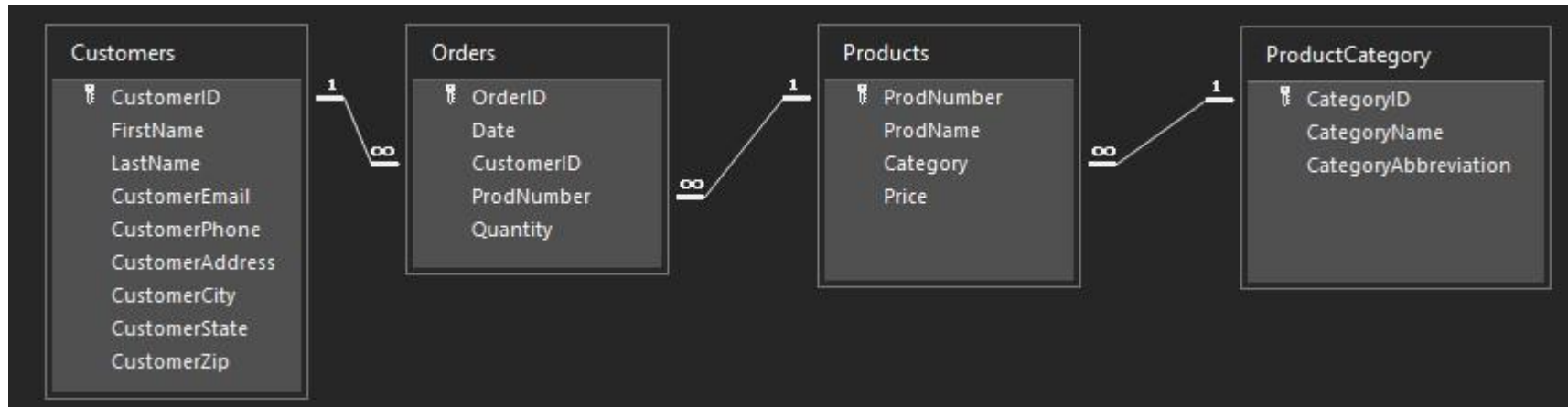
Primary key tabel Products: ProdNumber

Primary key tabel Orders: OrderID

Primary key tabel ProductCategory: CategoryID

TABLE RELATIONSHIP

Tentukan relationship dari ke-4 tabel tersebut



Tabel "Customer" dan "Orders" memiliki relasi "One-to-many"

Tabel "Orders" dan "Products" memiliki relasi "Many-to-many"

Tabel "Products" dan "ProductCategory" memiliki relasi "One-to-many"

QUERY MASTER TABLE

Sebagai BI Analyst PT Sejahtera Bersama, buatlah table master

Tabel master 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)

QUERY MASTER TABLE

Query tabel master

```
CREATE TABLE rakamin.master_table AS (
  SELECT
    c.CustomerID,
    o.OrderID,
    o.Date,
    CONCAT(c.FirstName, ' ', c.LastName) AS FullName,
    c.CustomerEmail,
    c.CustomerPhone,
    c.CustomerAddress,
    c.CustomerCity,
    c.CustomerState,
    c.CustomerZip,
    o.ProdNumber,
    o.Quantity,
    pc.CategoryID,
    pc.CategoryName,
    pc.CategoryAbbreviation,
    p.ProdName,
    p.Category,
    p.Price
  FROM
    rakamin.customers c
  INNER JOIN
    rakamin.orders o ON c.CustomerID = o.CustomerID
  INNER JOIN
    rakamin.products p ON o.ProdNumber = p.ProdNumber
  INNER JOIN
    rakamin.productcategory pc ON p.Category = pc.CategoryID
);
ALTER TABLE rakamin.master_table ADD PRIMARY KEY (CustomerID, ProdNumber, OrderID, CategoryID);
```

```
CREATE TABLE rakamin.master_table2 AS(
  SELECT
    Date AS order_date,
    CategoryName AS category_name,
    ProdName AS product_name,
    Price AS product_price,
    Quantity AS order_qty,
    SUM (Quantity * Price) AS total_sales,
    CustomerEmail AS cust_email,
    CustomerCity AS cust_city,
  FROM
    rakamin.master_table
  GROUP BY
    order_date,
    category_name,
    product_name,
    product_price,
    order_qty,
    cust_email,
    cust_city
);
```

SALES DASHBOARD

Dari hasil tabel yang dibuat pada soal nomor 3, buatlah visualisasi dari tabel tersebut dengan menggunakan Looker studio

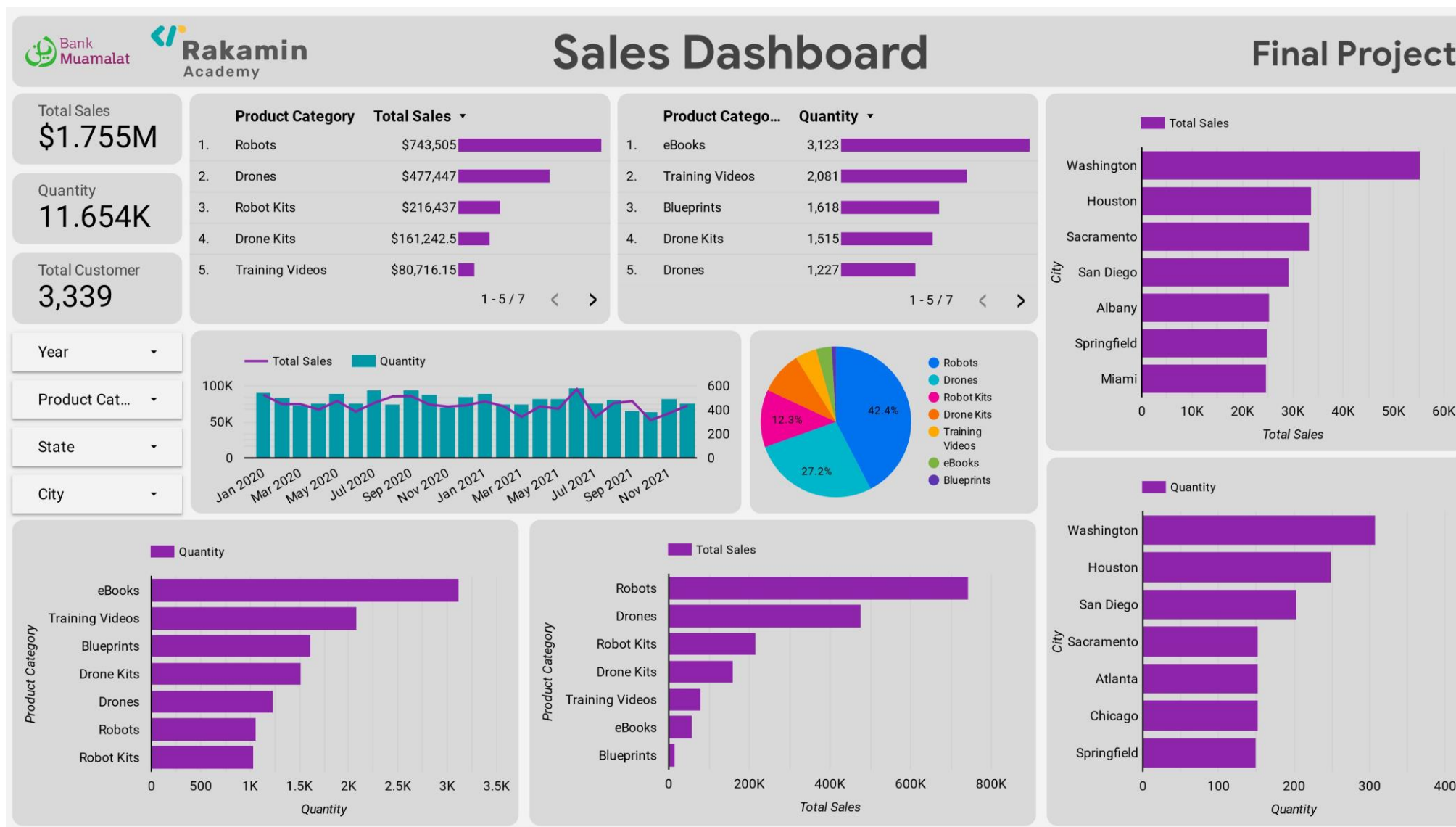
Visualisasi berisi minimal:

- 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

Link looker studio:

<https://lookerstudio.google.com/reporting/623bf4c4-5526-4fa9-8657-d1d4e66c7e41>

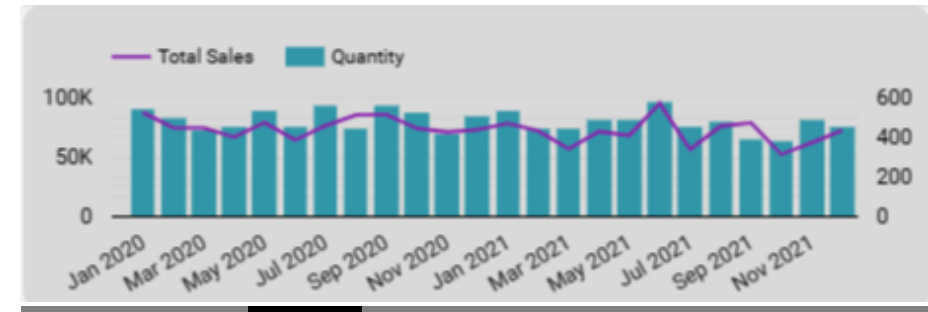
SALES DASHBOARD



BUSINESS RECOMENDATION

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

1. Analisis transaksi selama dua tahun terakhir
2. Memberikan penawaran berupa diskon dan promosi seasonal event seperti menjelang Halloween. Merujuk pada data dua tahun terakhir, Oktober 2021 merupakan bulan dengan Total Sales terendah
3. Memberikan penawaran paket penjualan/bundle pada produk dengan penjualan yang kurang memuaskan
4. Memberikan penawaran free shipping dengan minimum total pembelian
5. Meningkatkan pengalaman pembelian dan kualitas produk





GITHUB & PRESENTATION VIDEO

GITHUB & PRESENTATION VIDEO

TBA



THANK YOU

