

# Analisis Kinerja Bisnis Kimia Farma Tahun 2020 - 2023

**Kimia Farma - Big Data Analytics**

Presented by  
**Selvía Miranda**



## Selvia Miranda

### Data Enthusiast

Sebagai Mahasiswa dari Universitas Gunadarma. Saya memiliki minat dalam analisis data data dan menemukan wawasan luas dari data . Seperti halnya bisnis juga berfokus pada data. Saya memiliki pengalaman dalam mengolah data dan memvisualisasikannya. Memiliki dasar yang kuat dalam pengolahan data, statistik, dan penggunaan tools seperti Excel dan SQL



Kab.Bogor, Jawa Barat



selvia.miranda2004@gmail.com



[www.linkedin.com/in/selvia-miranda-7a2380265](https://www.linkedin.com/in/selvia-miranda-7a2380265)

# Courses and Certification

**MySkill-Short Class Introduction Data Analyst | [<link certificate>](#)**

**<August, 2023>**

**SangSang Univ-Data Science| [<link certificate>](#)**

**<September,2023>**



# About Company

Kimia Farma adalah perusahaan industri farmasi pertama di Indonesia yang didirikan oleh Pemerintah Hindia Belanda tahun 1817. Nama perusahaan ini pada awalnya adalah NV Chemicalien Handle Rathkamp & Co. Berdasarkan kebijaksanaan nasionalisasi atas eks perusahaan Belanda di masa awal kemerdekaan, pada tahun 1958, Pemerintah Republik Indonesia melakukan peleburan sejumlah perusahaan farmasi menjadi PNF (Perusahaan Negara Farmasi) Bhinneka Kimia Farma. Kemudian pada tanggal 16 Agustus 1971, bentuk badan hukum PNF diubah menjadi Perseroan Terbatas, sehingga nama perusahaan berubah menjadi PT Kimia Farma (Persero).

Untuk mendukung kegiatan bisnisnya, hingga akhir tahun 2020, perusahaan ini memiliki 12 pabrik, 1.278 apotek, 451 klinik kesehatan, 75 laboratorium klinik, 10 optik, dan 3 klinik kecantikan yang tersebar di seantero Indonesia.

Perusahaan ini juga memiliki 18 gerai ritel di [Arab Saudi](#). Sediaan farmasi dan bahan baku obat buatan perusahaan ini pun telah diekspor ke [India](#), [Malaysia](#), [Maladewa](#), [Kenya](#), [Yaman](#), [Hong Kong](#), dan [Filipina](#)

# Project Portfolio

Sebagai seorang Data Analytics Intern di Kimia Farma, tugas anda akan mencakup serangkaian tantangan yang memerlukan pemahaman mendalam tentang data dan kemampuan analysis serta menuangkannya dalam bentuk visualisasi. Salah satu proyek utamanya adalah mengevaluasi kinerja bisnis Kimia Farma dari tahun 2020 sampai 2023. Berikut ini task yang harus dilakukan :

## ➤ Import Dataset ke BigQuery

- Dataset kf\_final\_transaction: berisi data transaction\_id, product\_id, branch\_id, customer\_name, date, price, discount\_percentage, dan rating.
- Dataset kf\_inventory: berisi data inventory\_ID, branch\_id, product\_id, product\_name, dan opname\_stock.
- Dataset kf\_kantor\_cabang: berisi data branch\_id, branch\_category, branch\_name, kota, provinsi, dan rating
- Dataset kf\_product: berisi data product\_id, product\_name, product\_category, dan price.

Click button



[\*\*Project Repository\*\*](#)

[\*\*Project Vidio\*\*](#)



# Project Portfolio

## ➤ Membuat Tabel Analisis di BigQuery

Tabel Analisis dibuat berdasarkan hasil agregasi dari keempat tabel yang sudah diimpor sebelumnya. Kolom-kolom yang mandatory pada tabel tersebut:

- transaction\_id : kode id transaksi,
- date : tanggal transaksi dilakukan,
- branch\_id : kode id cabang Kimia Farma,
- branch\_name : nama cabang Kimia Farma,
- kota : kota cabang Kimia Farma,
- provinsi : provinsi cabang Kimia Farma,
- rating\_cabang : penilaian konsumen terhadap cabang Kimia Farma
- customer\_name : Nama customer yang melakukan transaksi,
- product\_id : kode product obat,
- product\_name : nama obat,

# Project Portfolio

## ➤ Membuat Tabel Analisis di BigQuery

- actual\_price : harga obat,
- discount\_percentage : Persentase diskon yang diberikan pada obat,
- persentase\_gross\_laba: Persentase laba yang seharusnya diterima dari obat dengan ketentuan berikut:  
Harga <= Rp 50.000 -> laba 10%  
Harga > Rp 50.000 - 100.000 -> laba 15%  
Harga > Rp 100.000 - 300.000 -> laba 20%  
Harga > Rp 300.000 - 500.000 -> laba 25%  
Harga > Rp 500.000 -> laba 30%,
- nett\_sales : harga setelah diskon,
- nett\_profit : keuntungan yang diperoleh Kimia Farma,
- rating\_transaksi : penilaian konsumen terhadap transaksi yang dilakukan.

# Project Portfolio

## ➤ **Membuat Dasbor di Google Looker Studio**

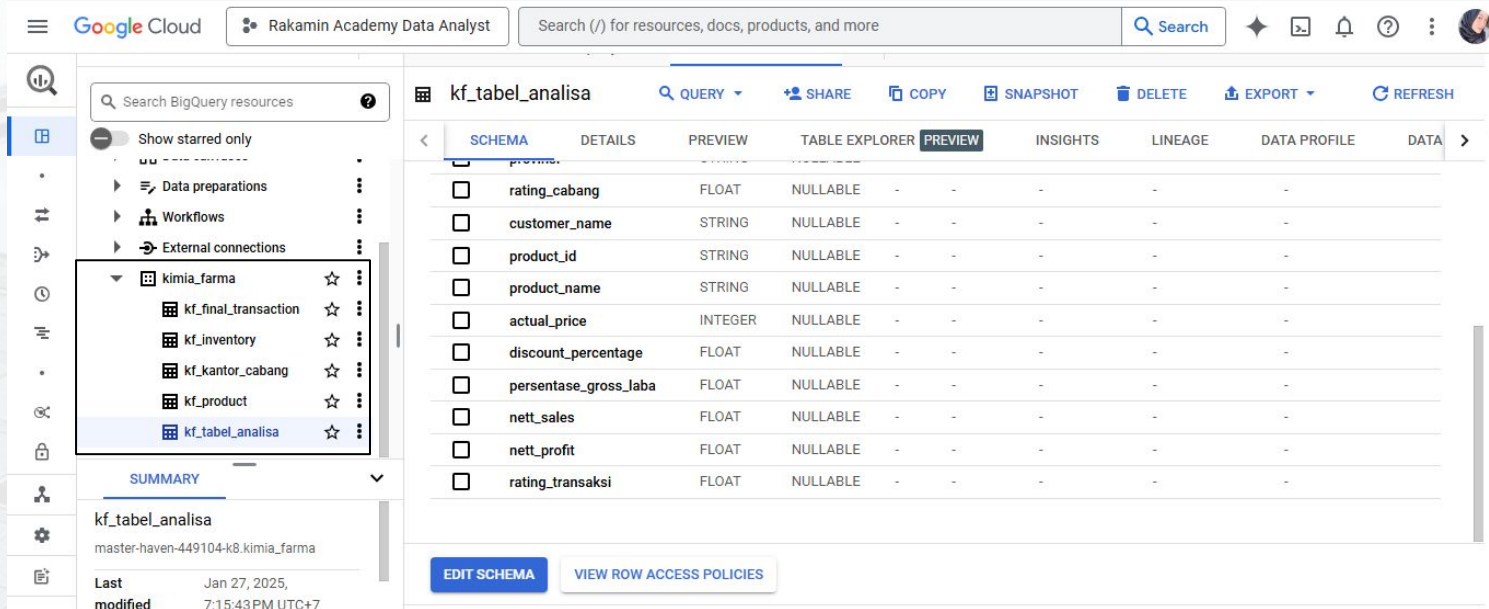
Membuat Dasbor Analisis Kinerja Bisnis Kimia Farma tahun 2020 – 2023 menggunakan Google Looker Studio, mencakup:

- Judul Dashboard
- Summary Dashboard
- Filter Control
- Snapshot Data
- Perbandingan Pendapatan Kimia Farma dari tahun ke tahun
- Top 10 Total transaksi cabang provinsi
- Top 10 Nett sales cabang provinsi
- Top 5 Cabang Dengan Rating Tertinggi, namun Rating Transaksi Terendah
- Indonesia's Geo Map Untuk Total Profit Masing-masing Provinsi
- dan analisis lainnya yang dapat anda eksplorasi.

.



# 1. Importing Dataset to BigQuery



The screenshot displays the Google Cloud BigQuery console. The left sidebar shows the project hierarchy: **kimia\_farma** > **kf\_tabel\_analisa**. The main panel shows the schema for the **kf\_tabel\_analisa** table, which contains 11 columns. The columns are: **rating\_cabang** (FLOAT, NULLABLE), **customer\_name** (STRING, NULLABLE), **product\_id** (STRING, NULLABLE), **product\_name** (STRING, NULLABLE), **actual\_price** (INTEGER, NULLABLE), **discount\_percentage** (FLOAT, NULLABLE), **persentase\_gross\_laba** (FLOAT, NULLABLE), **nett\_sales** (FLOAT, NULLABLE), **nett\_profit** (FLOAT, NULLABLE), and **rating\_transaksi** (FLOAT, NULLABLE). The interface includes navigation tabs for SCHEMA, DETAILS, PREVIEW, TABLE EXPLORER, and INSIGHTS. The SCHEMA tab is currently selected, showing the table's structure. The top bar includes the Google Cloud logo, the project name 'Rakamin Academy Data Analyst', and a search bar. The bottom left shows the table's summary, including its location 'master-haven-449104-k8.kimia\_farma' and the last modified date 'Jan 27, 2025, 7:15:43 PM UTC+7'.

Google Cloud | Rakamin Academy Data Analyst | Search (/) for resources, docs, products, and more

Search BigQuery resources

Show starred only

- Data preparations
- Workflows
- External connections
- kimia\_farma
  - kf\_final\_transaction
  - kf\_inventory
  - kf\_kantor\_cabang
  - kf\_product
  - kf\_tabel\_analisa**

**kf\_tabel\_analisa**

master-haven-449104-k8.kimia\_farma

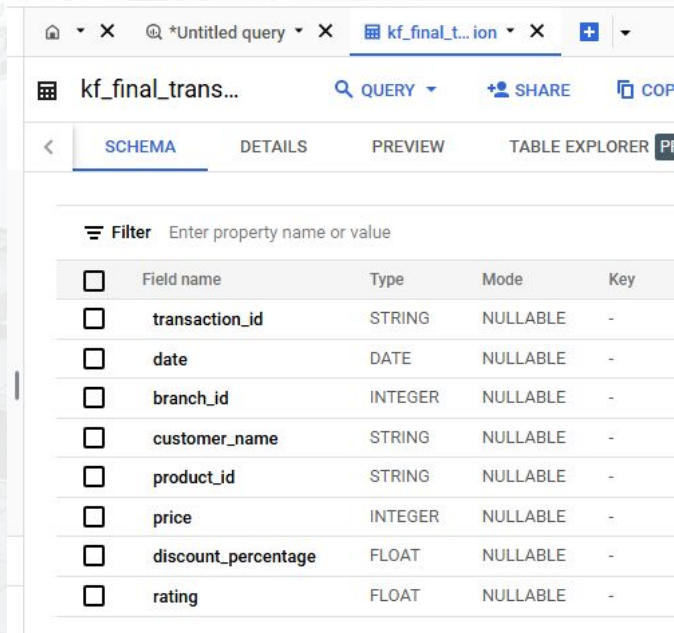
Last modified: Jan 27, 2025, 7:15:43 PM UTC+7

SCHEMA | DETAILS | PREVIEW | TABLE EXPLORER | PREVIEW | INSIGHTS | LINEAGE | DATA PROFILE | DATA

<input type="checkbox"/>	rating_cabang	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	customer_name	STRING	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	product_id	STRING	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	product_name	STRING	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	actual_price	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	discount_percentage	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	persentase_gross_laba	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	nett_sales	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	nett_profit	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	rating_transaksi	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-	-	-

EDIT SCHEMA | VIEW ROW ACCESS POLICIES

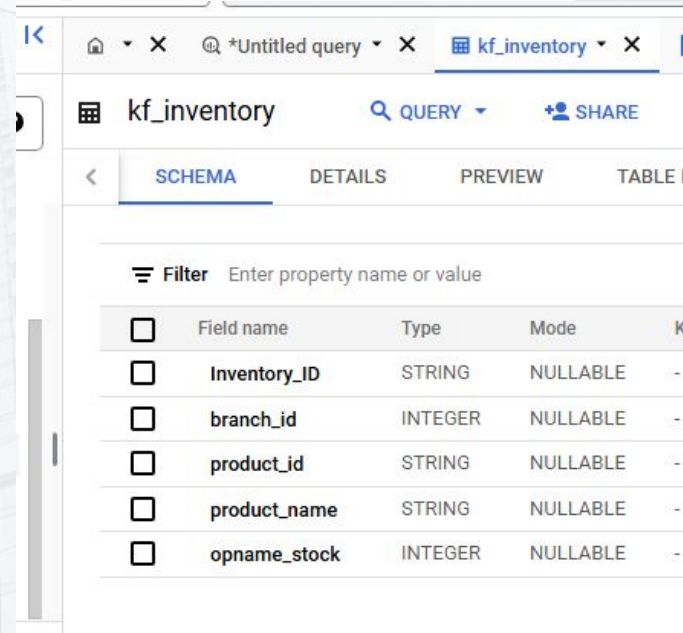
# 1. Importing Dataset to BigQuery



Schema view for table `kf_final_transaksi`. The table has 9 columns: `transaction_id` (STRING), `date` (DATE), `branch_id` (INTEGER), `customer_name` (STRING), `product_id` (STRING), `price` (INTEGER), `discount_percentage` (FLOAT), `rating` (FLOAT), and an unnamed key column (STRING). All columns are nullable.

Field name	Type	Mode	Key
<input type="checkbox"/> <code>transaction_id</code>	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>date</code>	DATE	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>branch_id</code>	INTEGER	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>customer_name</code>	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>product_id</code>	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>price</code>	INTEGER	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>discount_percentage</code>	FLOAT	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>rating</code>	FLOAT	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> [Key]	STRING	NULLABLE	1

Kf\_final\_transaksi



Schema view for table `kf_inventory`. The table has 6 columns: `Inventory_ID` (STRING), `branch_id` (INTEGER), `product_id` (STRING), `product_name` (STRING), `opname_stock` (INTEGER), and an unnamed key column (STRING). All columns are nullable.

Field name	Type	Mode	Key
<input type="checkbox"/> <code>Inventory_ID</code>	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>branch_id</code>	INTEGER	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>product_id</code>	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>product_name</code>	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> <code>opname_stock</code>	INTEGER	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/> [Key]	STRING	NULLABLE	1

kf\_inventory

# 1. Importing Dataset to BigQuery

kf\_kantor\_cabang

QUERY SHARE

SCHEMA DETAILS PREVIEW TABLE EXPLORER

Filter Enter property name or value

<input type="checkbox"/>	Field name	Type	Mode	Key
<input type="checkbox"/>	branch_id	INTEGER	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	branch_category	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	branch_name	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	kota	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	provinsi	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	rating	FLOAT	NULLABLE	-

Kf\_kantor\_cabang

kf\_product

QUERY SHARE

SCHEMA DETAILS PREVIEW TABLE EXPLORER

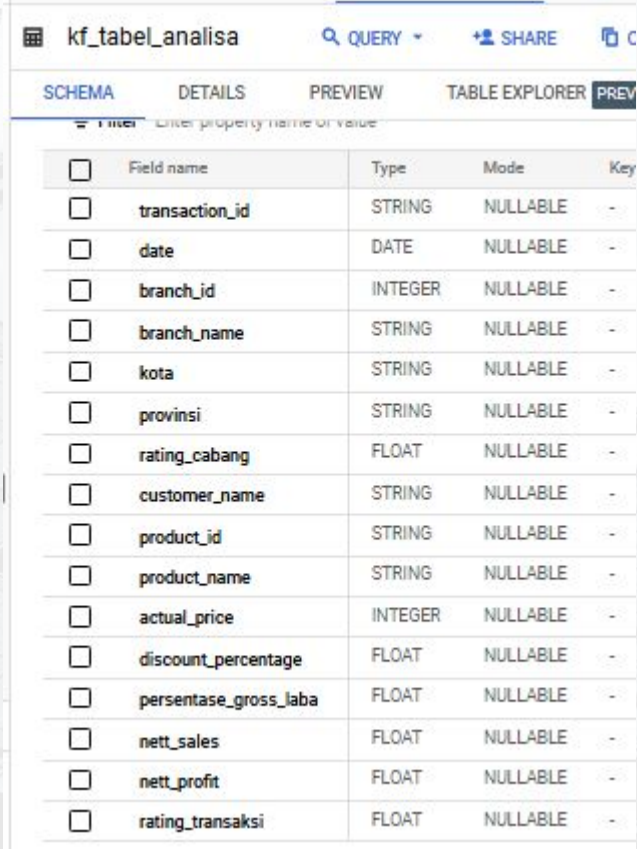
Filter Enter property name or value

<input type="checkbox"/>	Field name	Type	Mode
<input type="checkbox"/>	product_id	STRING	NULLABLE
<input type="checkbox"/>	product_name	STRING	NULLABLE
<input type="checkbox"/>	product_category	STRING	NULLABLE
<input type="checkbox"/>	price	INTEGER	NULLABLE

kf\_product



## 2. Tabel Analisa



The screenshot shows a database management interface with a table named 'kf\_tabel\_analisa'. The interface includes tabs for 'SCHEMA', 'DETAILS', 'PREVIEW', and 'TABLE EXPLORER'. The 'SCHEMA' tab is active, displaying a list of fields with their respective data types and constraints.

<input type="checkbox"/>	Field name	Type	Mode	Key
<input type="checkbox"/>	transaction_id	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	date	DATE	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	branch_id	INTEGER	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	branch_name	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	kota	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	provinsi	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	rating_cabang	FLOAT	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	customer_name	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	product_id	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	product_name	STRING	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	actual_price	INTEGER	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	discount_percentage	FLOAT	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	persentase_gross_laba	FLOAT	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	nett_sales	FLOAT	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	nett_profit	FLOAT	NULLABLE	-
<input type="checkbox"/>	rating_transaksi	FLOAT	NULLABLE	-

Pembuatan tabel analisa ini saya buat menggunakan query CREATE TABLE untuk membuat tabel baru bernama kf\_tabel\_analisa

Lalu di tabel analisa itu saya memberi query SELECT dengan common table expresion untuk mengambil data dari data yang saya sudah import.

Untuk menghubungkannya saya megggunakan query LEFT JOIN.

### 3. BigQuery Syntax

```
CREATE TABLE
master-haven-449104-k8.kimia_farma.kf_tabel_analisa AS
WITH
main AS (
  SELECT
    transaction_id, date, t.branch_id, branch_name, kota, provinsi, c.rating
    rating_cabang,
    customer_name, t.product_id, product_name, p.price actual_price,
    discount_percentage,
    CASE
      WHEN p.price <= 50000 THEN 0.1
      WHEN p.price > 50000 AND p.price <= 100000 THEN 0.15
      WHEN p.price > 100000 AND p.price <= 300000 THEN 0.2
      WHEN p.price > 300000 AND p.price <= 500000 THEN 0.25
```

### 3. BigQuery Syntax

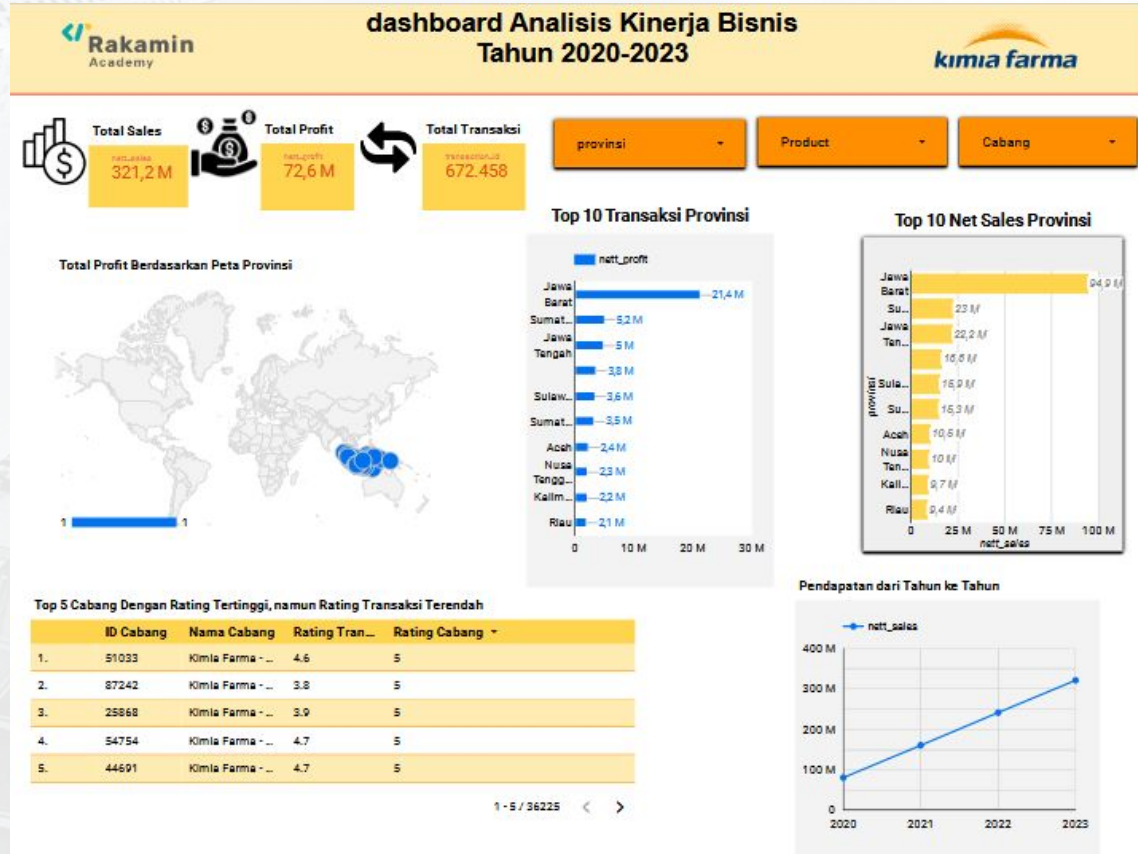
```
ELSE 0.3  
END  
AS persentase_gross_laba,p.price*(1-discount_percentage) AS nett_sales  
FROM  
master-haven-449104-k8.kimia_farma.kf_final_transaction t  
LEFT JOIN  
master-haven-449104-k8.kimia_farma.kf_kantor_cabang c  
ON  
t.branch_id = c.branch_id  
LEFT JOIN  
master-haven-449104-k8.kimia_farma.kf_product p  
ON
```



### 3. BigQuery Syntax

```
t.product_id = p.product_id)
SELECT
DISTINCT main.*,
(actual_price*persentase_gross_laba)-(actual_price-nett_sales)nett_profit,
t.rating rating_transaksi
FROM
main, master-haven-449104-k8.kimia_farma.kf_final_transaction t
WHERE
main.transaction_id = t.transaction_id
ORDER BY
date DESC;
```

# 4. Dashboard Performance Analytics



# Thank You



**Rakamin**  
Academy



**kimia farma**