

# **Kimia Farma Performance Analytics Dashboard Business Year 2020 - 2023**

Kimia Farma - Big Data Analytics

Presented by

**Atika Rahmah**

## Atika Rahmah

My name is Atika Rahmah, i'm currently studying at Mathematics Major at Andalas University with a strong academic foundation, including participation in the IndoMS School 2021 and certification in Data Science from MyEduSolve X Kampus Merdeka. I have practical experience as a Business Development Intern at Ecodoe X MyEduSolve, where I successfully boosted sales and client relationships. My skills span technical areas like PostgreSQL, Microsoft Office, Microsoft Power BI, along with soft skills in communication and leadership. I am fluent in Indonesian and have intermediate proficiency in English, with a strong interest in data science.



Padang, Sumatera Barat



atikachanita@outlook.co.id



<https://www.linkedin.com/in/atika-rahmah/>

# Courses and Certification

<b>RevoU / Intro to Data Analytics   <a href="#">&lt;link certificate&gt;</a></b>	<b>November, 2021</b>
<b>Microsoft / Microsoft Excel   <a href="#">&lt;link certificate&gt;</a></b>	<b>March, 2022</b>
<b>Microsoft / Microsoft Excel Expert   <a href="#">&lt;link certificate&gt;</a></b>	<b>April, 2022</b>
<b>Microsoft / Microsoft Certified: Azure Fundamentals   <a href="#">&lt;link certificate&gt;</a></b>	<b>June, 2022</b>
<b>Microsoft / Microsoft Certified: Azure Data Fundamentals   <a href="#">&lt;link certificate&gt;</a></b>	<b>July, 2022</b>

# About Company

**Kimia Farma adalah sebuah perusahaan farmasi terbesar dan tertua di Indonesia yang didirikan pada tahun 1817. Awalnya dikenal sebagai perusahaan pemerintah Hindia Belanda bernama NV Chemicalien Handle Rathkamp & Co., Kimia Farma kemudian dinasionalisasi setelah Indonesia merdeka. Perusahaan ini bergerak di bidang produksi, distribusi, dan penjualan produk farmasi serta layanan kesehatan. Kimia Farma memiliki jaringan apotek yang luas di seluruh Indonesia, serta pabrik-pabrik yang memproduksi obat-obatan, bahan baku farmasi, dan produk kesehatan lainnya. Perusahaan ini berperan penting dalam industri farmasi nasional, mendukung kesehatan masyarakat dengan menyediakan obat-obatan berkualitas tinggi.**





# Project Portfolio

Pada *project* sebagai seorang *Big Data Analytics Intern* di Kimia Farma, saya akan menghadapi berbagai tantangan yang memerlukan pemahaman mendalam tentang data dan kemampuan analisis. Salah satu proyek utama saya adalah mengevaluasi kinerja bisnis Kimia Farma dari tahun 2020 hingga 2023. Tugas saya mencakup mengimpor *dataset* ke BigQuery, membuat tabel analisis, dan membuat visualisasi berupa *dashboard performance analytics* Kimia Farma.

Data yang akan digunakan adalah `kf_final_transaction.csv`, `kf_inventory.csv`, `kf_kantor_cabang.csv`, `kf_product.csv`. *Dashboard* yang akan dibuat akan 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 dan Indonesia's *Geo Map* Untuk total profit masing-masing Provinsi.

Project explanation video [here!](#)

# 1. Importing Dataset to BigQuery

***Impor dataset*** yang telah disediakan ke dalam BigQuery. Nama tabel harus sama dengan nama file tanpa ".csv". Dataset yang perlu diimport:

- **kf\_final\_transaction.csv**
- **kf\_inventory.csv**
- **kf\_kantor\_cabang.csv**
- **Kf\_product.csv**

**Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :**

- 1. Buka BigQuery di GCP Console.**
- 2. Buat Tabel untuk setiap dataset: Upload file CSV ke BigQuery dan buat tabel dengan nama yang sesuai.**

# 1. Importing Dataset to BigQuery

## 1. kf\_final\_transaction.csv

kf_final_transaction									
<a href="#">QUERY</a> <a href="#">SHARE</a> <a href="#">COPY</a> <a href="#">SNAPSHOT</a> <a href="#">DELETE</a> <a href="#">EXPORT</a> <a href="#">REFRESH</a>									
SCHEMA	DETAILS	PREVIEW	LINEAGE	DATA PROFILE	DATA QUALITY				
Row	transaction_id	date	branch_id	customer_name	product_id	price	discount_perce	rating	
1	TRX5103706	2021-08-25	93529	Derrick Wright III	KF116	251700	0.1	3.0	
2	TRX5388139	2020-12-29	24832	Elizabeth Ramos	KF116	251700	0.12	3.0	
3	TRX7251897	2020-02-03	20505	Meghan Warner	KF116	251700	0.09	3.0	
4	TRX4943675	2022-09-09	17678	Steven Roberts	KF116	251700	0.1	3.0	
5	TRX3469820	2020-06-20	28315	Linda Bruce DDS	KF116	251700	0.07	3.0	
6	TRX1213133	2021-09-17	22280	Cory Castro	KF116	251700	0.11	3.0	
7	TRX2020131	2020-12-16	40028	Stephanie Boone	KF116	251700	0.03	3.0	
8	TRX5015870	2022-08-17	41343	Mary Hughes	KF116	251700	0.03	3.0	
9	TRX7064077	2021-06-21	86546	Tamara Bruce	KF116	251700	0.04	3.0	
10	TRX5979742	2020-12-31	18235	Aaron Reed	KF116	251700	0.11	3.0	
11	TRX2209141	2021-03-20	59571	Nancy Kennedy	KF116	251700	0.1	3.0	
12	TRX5385534	2023-03-17	69280	Paul Morales	KF116	251700	0.11	3.0	
13	TRX9155202	2020-04-11	29626	Stephen Jones	KF116	251700	0.02	3.0	

# 1. Importing Dataset to BigQuery

## 2. kf\_inventory.csv

kf_inventory						
<a href="#">QUERY</a> <a href="#">SHARE</a> <a href="#">COPY</a> <a href="#">SNAPSHOT</a> <a href="#">DELETE</a> <a href="#">EXPORT</a>						
<a href="#">SCHEMA</a> <a href="#">DETAILS</a> <a href="#">PREVIEW</a> <a href="#">LINEAGE</a> <a href="#">DATA PROFILE</a> <a href="#">DATA QUALITY</a>						
Row	Inventory_ID	branch_id	product_id	product_name	opname_stock	
1	INV1828570	14724	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
2	INV6358449	30475	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
3	INV8727436	24294	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
4	INV9842687	81965	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
5	INV6215728	67373	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
6	INV7363800	35354	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
7	INV3163646	15943	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
8	INV5179715	37402	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
9	INV5094212	22494	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
10	INV2346003	88089	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
11	INV1529487	85206	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
12	INV7542367	12558	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	
13	INV8432097	76476	KF116	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	0	



# 1. Importing Dataset to BigQuery

## 3. kf\_kantor\_cabang.csv

kf_kantor_cabang							
<a href="#">QUERY</a> <a href="#">SHARE</a> <a href="#">COPY</a> <a href="#">SNAPSHOT</a> <a href="#">DELETE</a> <a href="#">EXPORT</a>							
SCHEMA	DETAILS	PREVIEW	LINEAGE	DATA PROFILE	DATA QUALITY		
Row	branch_id	branch_category	branch_name	kota	provinsi	rating	
1	36121	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Bima	Nusa Tenggara Barat	4.9	
2	32325	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Bima	Nusa Tenggara Barat	4.4	
3	37191	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Bima	Nusa Tenggara Barat	3.9	
4	23248	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Bima	Nusa Tenggara Barat	4.1	
5	46468	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Bima	Nusa Tenggara Barat	4.7	
6	49606	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Palu	Sulawesi Tengah	4.6	
7	99669	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Palu	Sulawesi Tengah	4.2	
8	76351	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Palu	Sulawesi Tengah	4.4	
9	82636	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Palu	Sulawesi Tengah	4.7	
10	78158	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Palu	Sulawesi Tengah	4.1	
11	39578	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Ambon	Maluku	4.7	
12	55171	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Ambon	Maluku	5.0	
13	11400	Apotek	Kimia Farma - Apotek	Ambon	Maluku	4.1	

# 1. Importing Dataset to BigQuery

## 4. kf\_product.csv

kf\_product

QUERY

SHARE

COPY

SNAPSHOT

DELETE

EXPORT

SCHEMA

DETAILS

PREVIEW

LINEAGE

DATA PROFILE

DATA QUALITY

Row	product_id	product_name	product_category	price
1	KF378	Drugs for obstructive airway di...	R03	283100
2	KF141	Drugs for obstructive airway di...	R03	221100
3	KF957	Psycholeptics drugs, Anxiolytic...	R03	953000
4	KF557	Psycholeptics drugs, Anxiolytic...	R03	411900
5	KF460	Psycholeptics drugs, Anxiolytic...	R03	334300
6	KF933	Psycholeptics drugs, Anxiolytic...	R03	86500
7	KF513	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	R03	665800
8	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	R03	6400
9	KF540	Other analgesics and antipyretics, Salicylic acid and derivatives	R03	744200
10	KF545	Other analgesics and antipyretics, Salicylic acid and	R03	801700

## 2. Tabel Analisa

Setelah mengimpor dataset, buat tabel analisa berdasarkan hasil agregasi dari keempat tabel yang sudah diimpor sebelumnya. Tabel ini harus mencakup kolom-kolom berikut:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• transaction_id</li><li>• date</li><li>• branch_id</li><li>• branch_name</li><li>• kota</li><li>• provinsi</li><li>• rating_cabang</li><li>• customer_name</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• product_id</li><li>• product_name</li><li>• actual_price</li><li>• discount_percentage</li><li>• persentase_gross_laba</li><li>• nett_sales</li><li>• nett_profit</li><li>• rating_transaksi</li></ul> |
|---|--|

### Langkah-langkah:

1. **Tulis Syntax BigQuery:** Buat query SQL untuk menggabungkan dan mengagregasi data dari keempat tabel.
2. **Simpan Syntax di GitHub:** Upload syntax BigQuery ke repository GitHub.

analysis\_table

QUERY

SHARE

COPY

SNAPSHOT

DELETE

EXPORT

REFRESH

SCHEMA

DETAILS

PREVIEW

LINEAGE

DATA PROFILE

DATA QUALITY

Row	transaction_id	date	branch_id	branch_name	kota	provinsi	rating_cabang	customer
1	TRX1175521	2022-07-12	59607	Kimia Farma - Apotek	Magelang	Jawa Tengah	4.3	Javier Le
2	TRX3795611	2023-03-22	59607	Kimia Farma - Apotek	Magelang	Jawa Tengah	4.3	Bryan Dic
3	TRX2999569	2020-11-19	67859	Kimia Farma - Apotek	Karawang	Jawa Barat	4.5	Jeffrey C
4	TRX6871391	2022-05-06	85280	Kimia Farma - Apotek	Banda Aceh	Aceh	4.0	John Dav
5	TRX2547704	2021-03-16	41085	Kimia Farma - Apotek	Padang Sidempuan	Sumatera Utara	5.0	Amanda I
6	TRX7390898	2022-08-15	46963	Kimia Farma - Apotek	Sibolga	Sumatera Utara	4.3	Laura Bo
7	TRX7199681	2020-11-12	28401	Kimia Farma - Apotek	Magelang	Jawa Tengah	3.9	Megan Ci
8	TRX3939512	2021-03-19	90734	Kimia Farma - Apotek	Sukabumi	Jawa Barat	4.6	Michael L
9	TRX3869280	2022-06-01	64238	Kimia Farma - Apotek	Jakarta	DKI Jakarta	4.0	Leslie Dic
10	TRX6389993	2023-02-27	44502	Kimia Farma - Apotek	Manado	Sulawesi Utara	4.1	Debbie W
11	TRX2735782	2022-02-18	81487	Kimia Farma - Apotek	Lhokseumawe	Aceh	4.8	Justin Fu
12	TRX3807157	2023-03-25	82240	Kimia Farma - Apotek	Tasikmalaya	Jawa Barat	4.2	Andrew S
13	TRX4096078	2022-08-19	66717	Kimia Farma - Apotek	Subang	Jawa Barat	4.2	Paul Stev

## 2. Tabel Analisa

analysis\_table

QUERY

SHARE

COPY

SNAPSHOT

DELETE

EXPORT

REFRESH

SCHEMA

DETAILS

PREVIEW

LINEAGE

DATA PROFILE

DATA QUALITY

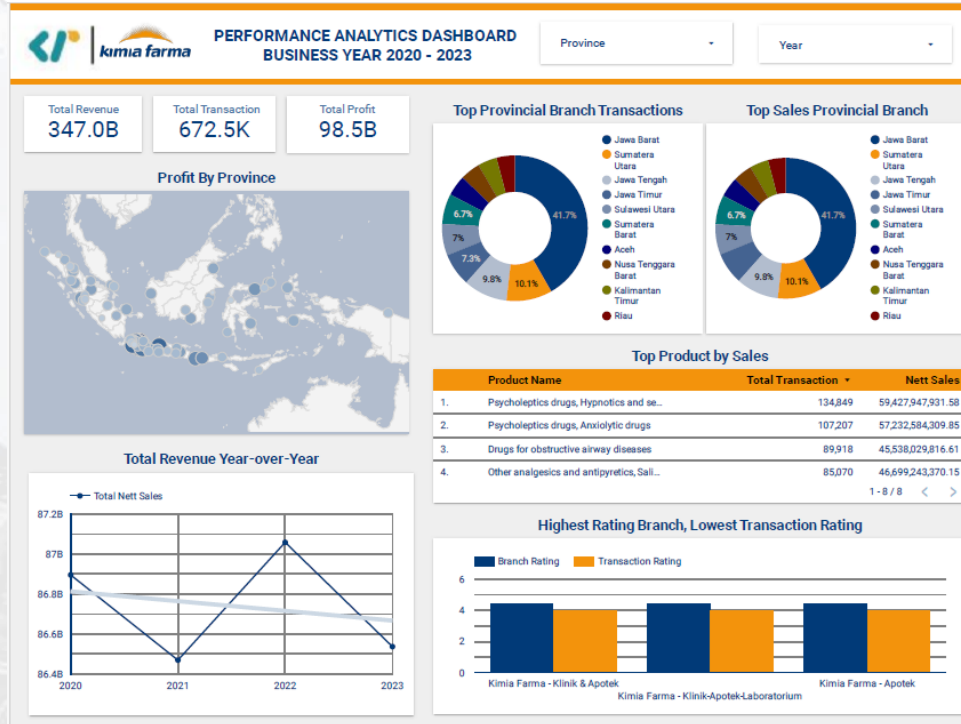
Row	customer_name	product_id	product_name	actual_price	discount_percent	percentage_gross	nett_sales	nett_profit	rating_transaksi
1	Mr Lewis	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	4.1
2	Mr Dickerson	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	4.3
3	Mr Cameron	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	3.4
4	Mr Davis	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	3.3
5	Mr Guerra	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	4.5
6	Mr Bowman	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	4.9
7	Mr Coleman	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	3.9
8	Mr Leon	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	3.1
9	Mr Dickerson	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	4.0
10	Mr Wagner	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	3.9
11	Mr Fuentes	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	4.6
12	Mr Simon	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	4.0
13	Mr Stewart	KF132	Psycholeptics drugs, Hypnotics...	6400	0.0	0.1	6400.0	640.0	3.5



## 3. BigQuery Syntax

```
1  -- Membuat atau mengganti tabel analysis_table dalam dataset kimia_farma
2  CREATE OR REPLACE TABLE kimia_farma.analysis_table AS
3
4  -- Memilih kolom-kolom yang diperlukan untuk tabel analisa dari beberapa tabel sumber
5  SELECT
6      t.transaction_id,      -- ID transaksi dari tabel transaksi
7      t.date,                -- Tanggal transaksi
8      c.branch_id,           -- ID cabang dari tabel cabang
9      c.branch_name,         -- Nama cabang dari tabel cabang
10     c.kota,                 -- Kota lokasi cabang
11     c.provinsi,             -- Provinsi lokasi cabang
12     c.rating AS rating_cabang, -- Rating cabang dari tabel cabang
13     t.customer_name,        -- Nama pelanggan dari tabel transaksi
14     p.product_id,           -- ID produk dari tabel produk
15     p.product_name,         -- Nama produk dari tabel produk
16     t.price AS actual_price, -- Harga produk dari tabel transaksi
17     t.discount_percentage,   -- Persentase diskon dari tabel transaksi
18
19     -- Menentukan persentase gross laba berdasarkan harga produk
20     CASE
21         WHEN t.price <= 50000 THEN 0.10
22         WHEN t.price > 50000 AND t.price <= 100000 THEN 0.15
23         WHEN t.price > 100000 AND t.price <= 300000 THEN 0.20
24         WHEN t.price > 300000 AND t.price <= 500000 THEN 0.25
```

# 4. Dashboard Performance Analytics



Dashboard Performance Analytics [here!](#)

# Thank You

