

Kimia Farma Business Performance 2020-2023

Kimia Farma - Big Data Analytics

Presented by

Ahmad Naufal Haidar



Ahmad Naufal Haidar

Lulusan Teknik Informatika, Universitas Bina Nusantara dengan pengalaman magang 6 bulan sebagai IT Support di Kenal Sapa Indonesia. Memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan suka mempelajari sesuatu yang baru dalam hidup. Pekerja keras dan mampu bekerja sama dalam tim.



Purwakarta, Jawa Barat



ahmadnauhaidar@gmail.com



Ahmad Naufal Haidar

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).



<gunakan logo ini sesuai kebutuhan>

Project Portfolio

Kimia Farma ingin memahami performa penjualan dan profitabilitas di berbagai cabang & provinsi untuk pengambilan keputusan strategis berbasis data.

Dataset:

- 1. `kf_final_transaction.csv` – data transaksi & rating**
- 2. `kf_product.csv` – info produk & kategori**
- 3. `kf_inventory.csv` – data stok cabang**
- 4. `kf_kantor_cabang.csv` – info lokasi & rating cabang**

Output utamanya berupa tabel analisa penjualan sebagai basis dashboard, berisi nett sales, nett profit, dan rating. Hasilnya digunakan untuk mengetahui bagaimana tren pendapatan dari 2020–2023? Provinsi & cabang mana paling menguntungkan? Apa hubungan rating cabang & transaksi? Bagaimana distribusi profit secara geografis?

Project explanation video [here!](#)

[Github](#)

1. Importing Dataset to BigQuery



2. Tabel Analisa

<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	-

3. BigQuery Syntax

```
SELECT
  ft.transaction_id,
  ft.date,
  ft.branch_id,
  kc.branch_name,
  kc.kota, kc.provin
si,
  kc.rating AS rating_cabang,
  ft.customer_name,
  ft.product_id,
  p.product_name,
  ft.price AS actual_price,
  ft.discount_percentage,
```

```
  -- Persentase gross laba berdasarkan kategori
  harga
  CASE
    WHEN ft.price <= 50000 THEN 0.10
    WHEN ft.price > 50000 AND ft.price <=
100000 THEN 0.15
    WHEN ft.price > 100000 AND ft.price <=
300000 THEN 0.20
    WHEN ft.price > 300000 AND ft.price <=
500000 THEN 0.25
    ELSE 0.30
  END AS persentase_gross_laba,

  -- Nett Sales = price setelah dikurangi
  diskon
  ROUND(ft.price * (1 - ft.discount_percentage
/ 100), 2) AS nett_sales,
```

```
  -- Nett Profit = nett_sales *
  persentase_gross_laba
  ROUND(ft.price * (1 -
ft.discount_percentage / 100) *
  CASE
    WHEN ft.price <= 50000 THEN 0.10
    WHEN ft.price > 50000 AND
ft.price <= 100000 THEN 0.15
    WHEN ft.price > 100000 AND
ft.price <= 300000 THEN 0.20
    WHEN ft.price > 300000 AND
ft.price <= 500000 THEN 0.25
    ELSE 0.30
  END, 2) AS nett_profit,

  ft.rating AS rating_transaksi
```

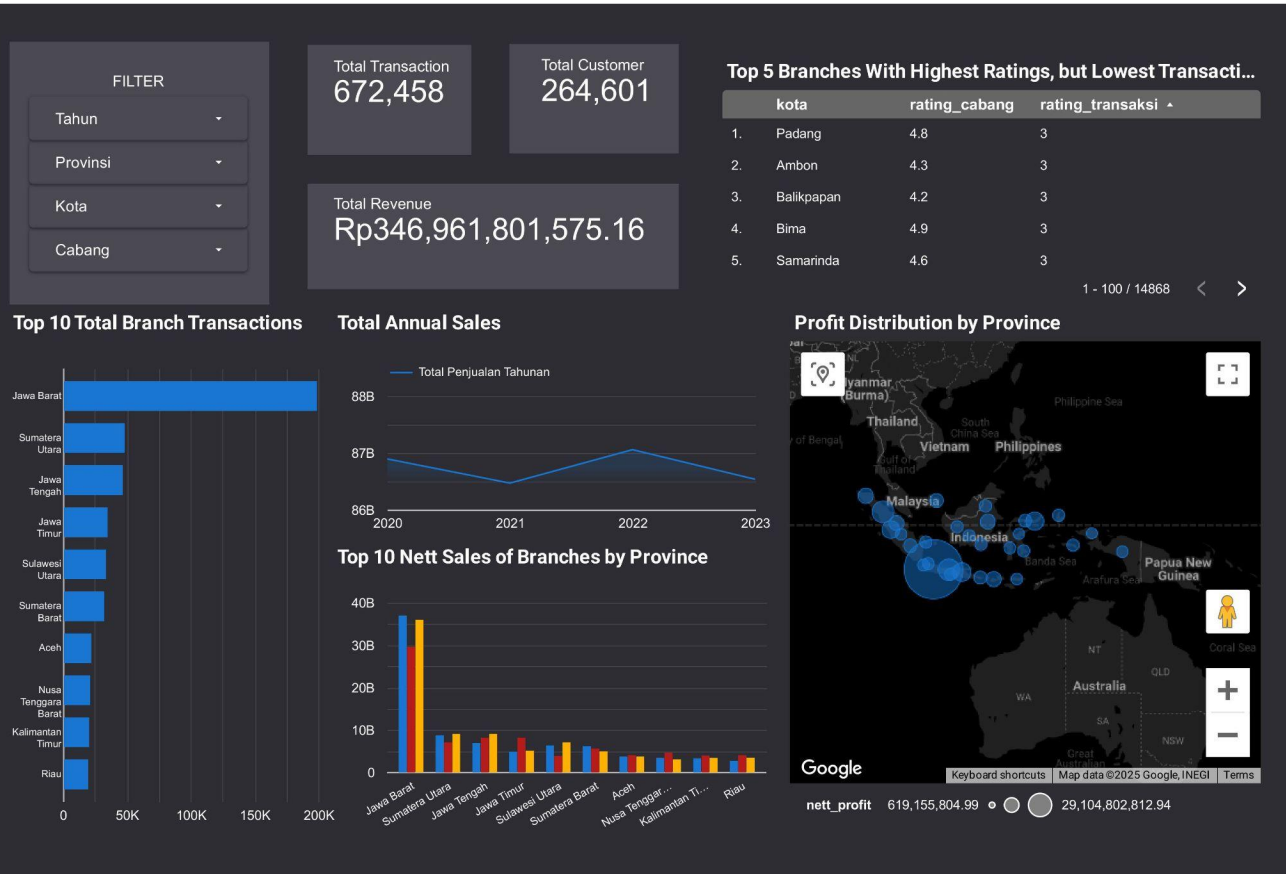
BigQuery Syntax

```
FROM  
  `kimia_farma.kf_final_transaction` ft  
JOIN  
  `kimia_farma.kf_kantor_cabang` kc  
ON  
  ft.branch_id = kc.branch_id  
JOIN  
  `kimia_farma.kf_product` p  
ON  
  ft.product_id = p.product_id
```


4. Dashboard Performance Analytics



Kimia Farma Business Performance 2020-2023



Performance Insights

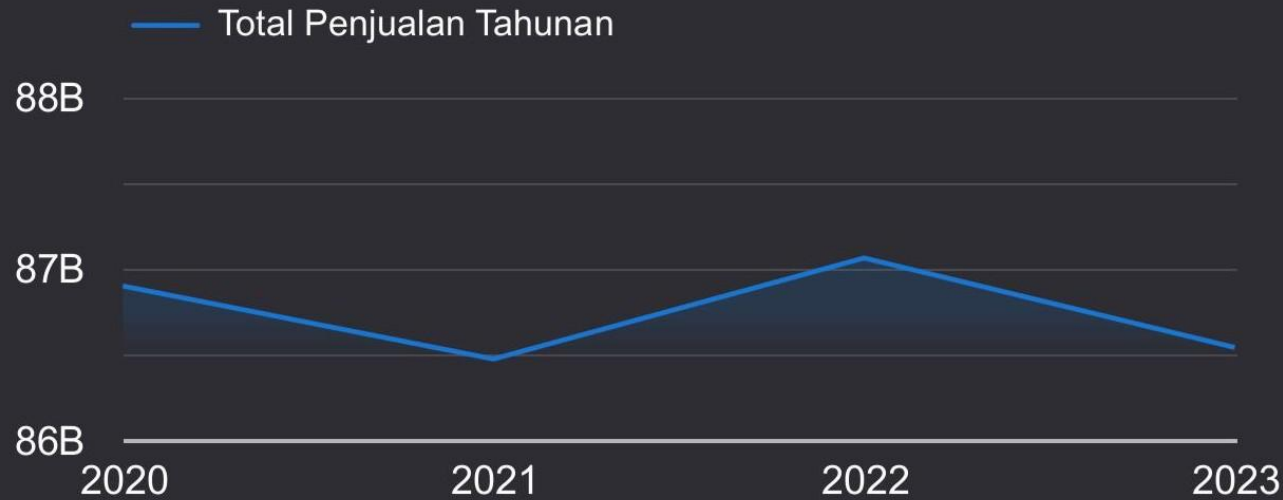
Total Transaction
672,458

Total Customer
264,601

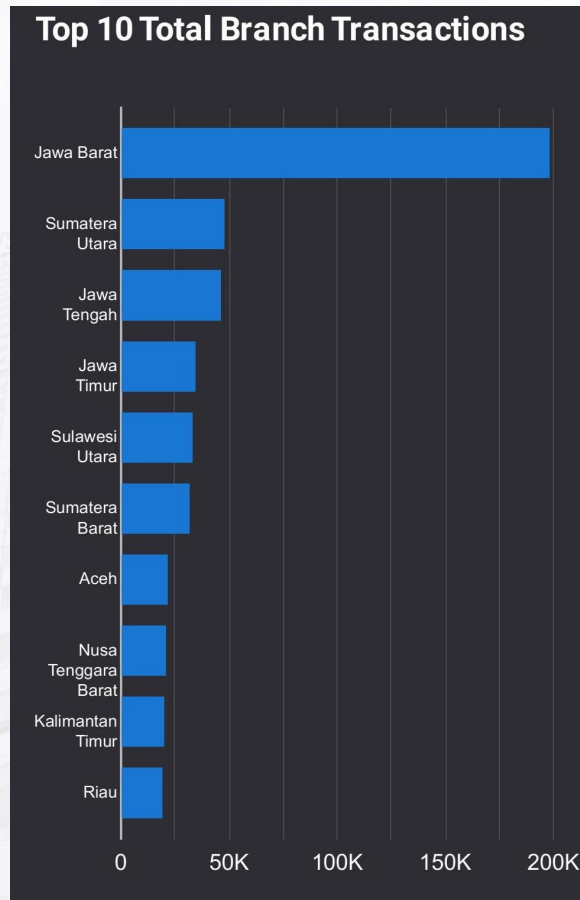
Total Revenue
Rp346,961,801,575.16

Performance Insights

Total Annual Sales

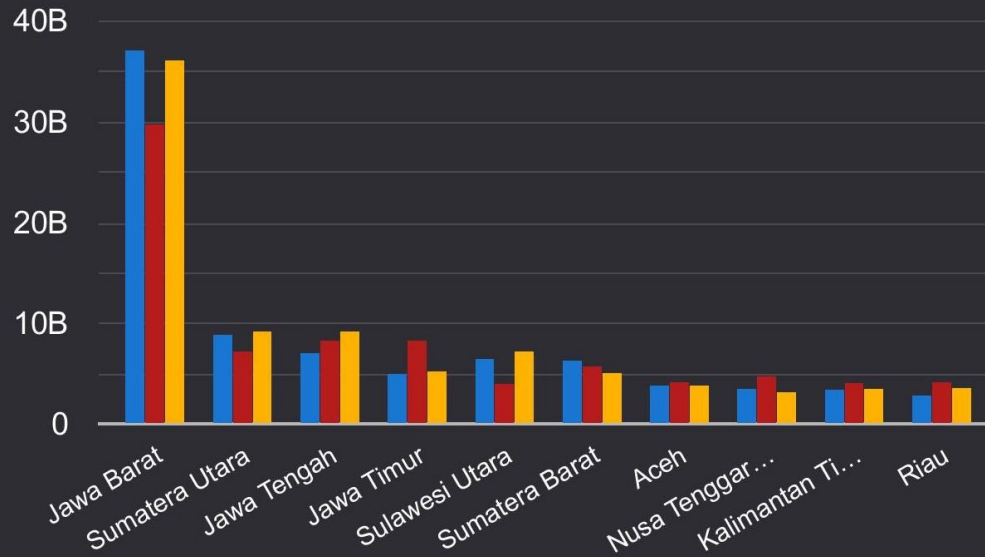


Performance Insights



Performance Insights

Top 10 Nett Sales of Branches by Province



Performance Insights

Top 5 Branches With Highest Ratings, but Lowest Transacti...

	kota	rating_cabang	rating_transaksi ^
1.	Padang	4.8	3
2.	Ambon	4.3	3
3.	Balikpapan	4.2	3
4.	Bima	4.9	3
5.	Samarinda	4.6	3

Rekomendasi

1. Meningkatkan Kinerja Cabang dengan Rating Tinggi tetapi Transaksi Rendah
 - Menjalankan campaign pemasaran lokal atau mengoptimalkan strategi penjualan untuk meningkatkan volume transaksi di cabang seperti Padang, Ambon, Balikpapan, Bima, dan Samarinda.
2. Mempertahankan dan Mengoptimalkan Cabang Berkinerja Tinggi
 - Berfokus pada cabang di Jawa Barat dan provinsi berkinerja tinggi lainnya dengan memastikan ketersediaan produk dan kualitas layanan yang konsisten.
3. Melakukan ekspansi di Provinsi dengan Margin Keuntungan Tinggi
 - Mengalokasikan lebih banyak sumber daya ke daerah dengan margin laba bersih tinggi untuk menaikan skala operasi dan meniru kesuksesan cabang daerah lain.

Thank You



Rakamin
Academy



kimia farma