



Total Produk
150

Total Cabang
1,725

Customer
264,601

Total Transaksi
672,458

Nett Sales
321.17B

Nett Profit
91.21B

Rating Transaksi
4



Provinsi

Top 10 Total Transaksi



Peta Geografis untuk Prof



To		
	ID Cabang	Nama Cab
1.	92755	Kimia Farma
2.	87242	Kimia Farma
3.	51033	Kimia Farma
4.	94651	Kimia Farma
5.	23156	Kimia Farma



Analisis Kinerja Bisnis PT Kimia Farma Tbk Tahun 2020–2023

Kimia Farma – Big Data Analytics

Presented by
Khoirun Nisa' Wijanarti



GET TO
KNOW ME

Hello!

My name is **Khoirun Nisa' Wijanarti** and I am a mathematics student majoring in statistics who is **interested** in data analysis, research, and UI/UX design.

I utilize data analysis to identify trends and gain insights that inform business decisions. Thus, creating and developing design in website or mobile applications based on analysis research. I've gained experience on projects by analyzing data, creating UI/UX designs, conducting research, and being creative in designing user interfaces for users.

Experience

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Malang
Data Analyst Intern
Februari 2025 - May 2025

Kimia Farma x Rakamin Academy
Project-Based Virtual Intern: Big Data Analytics
Februari 2025 - Maret 2025

Forum Studi Sains dan Teknologi (FS2T)
General Secretary | Data Administrator
Februari 2023 - Desember 2024

Education

Universitas Negeri Malang
Bachelor in Mathematics | 2022 - Present

SMA Negeri 10 Malang
Natural Sciences | 2019 - 2022

Skill Fields

- ♦ Statistic
- ♦ Data Analytics
- ♦ Data Visualization
- ♦ Data Cleaning
- ♦ Data Mining
- ♦ UI/UX Design
- ♦ User Research
- ♦ Prototyping
- ♦ Problem Solving
- ♦ Communication

Softwares

- Microsoft Excel
- Google BigQuery
- Looker Studio
- Minitab
- Figma

The logo for Kimia Farma, consisting of a stylized orange and yellow sunburst or arc shape above the text 'kimia farma' in a bold, italicized, blue sans-serif font.

About Company

PT Kimia Farma Tbk adalah perusahaan farmasi di Indonesia yang bergerak di bidang produksi, distribusi, dan ritel produk farmasi, serta layanan kesehatan. Perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan farmasi tertua di Indonesia yang didirikan pada tahun 1817 dan saat ini merupakan bagian dari Holding BUMN bersama Bio Farma dan Indofarma.

Visi: “Menjadi perusahaan healthcare pilihan utama yang terintegrasi dan menghasilkan nilai yang berkesinambungan.”

Misi

1. Menyediakan produk dan layanan kesehatan berkualitas tinggi untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat.
2. Mengembangkan bisnis yang terintegrasi dari hulu ke hilir untuk meningkatkan daya saing dan pertumbuhan perusahaan.
3. Mengoptimalkan sinergi dalam ekosistem kesehatan untuk menciptakan nilai tambah yang berkelanjutan.

Project Portfolio

Tugas sebagai seorang **Big Data Analytics Intern** di Kimia Farma mencakup serangkaian tantangan yang memerlukan pemahaman mendalam tentang data dan kemampuan analisis. Salah satu proyek utama yaitu **mengevaluasi kinerja bisnis Kimia Farma dari tahun 2020 hingga 2023**. Berikut adalah penjelasan *task* yang harus dilakukan:

➤ Import Dataset to 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`.

Project Portfolio

➤ **Membuat Tabel Analisa di BigQuery**

Tabel analisa dibuat berdasarkan hasil agregasi dari keempat tabel yang sudah diimpor sebelumnya. Berikut ini adalah 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 produk obat,
- product_name : nama obat,

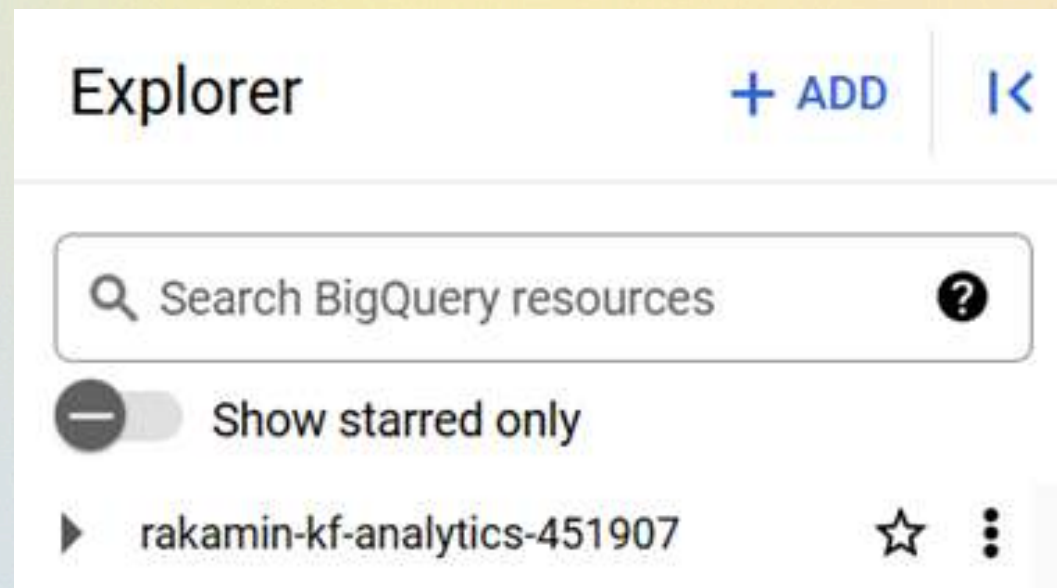
Project Portfolio

➤ Membuat Tabel Analisa di BigQuery

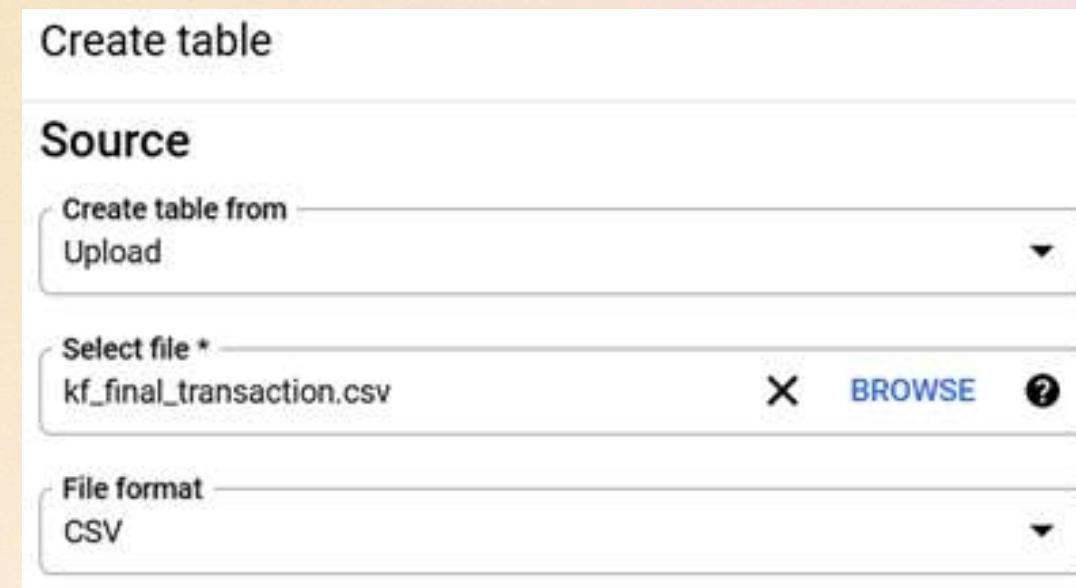
- actual_price : harga obat,
- discount_percentage : persentase diskon yang diberikan pada obat,
- persentase_gross_laba : persentase laba yang diterima dari obat dengan ketentuan berikut:
 - ❑ Harga \leq Rp 50.000 \rightarrow laba 10%
 - ❑ Harga $>$ Rp 50.000 – Rp 100.000 \rightarrow laba 15%
 - ❑ Harga $>$ Rp 100.000 – Rp 300.000 \rightarrow laba 20%
 - ❑ Harga $>$ Rp 300.000 – Rp 500.000 \rightarrow laba 25%
 - ❑ Harga $>$ Rp 500.000 \rightarrow laba 30%
- nett_sales : harga setelah diskon,
- nett_profit : keuntungan yang diperoleh Kimia Farma,
- rating_transaksi : penilaian konsumen terhadap transaksi yang dilakukan.

Importing Dataset to BigQuery

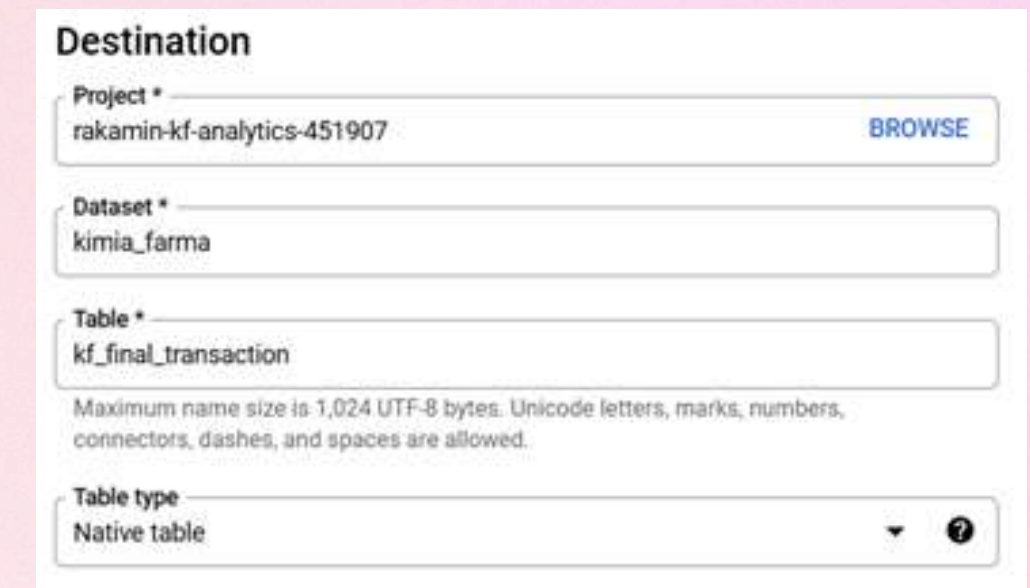
1. Klik **ADD** pada Google Cloud Console, kemudian pilih **Local File**.



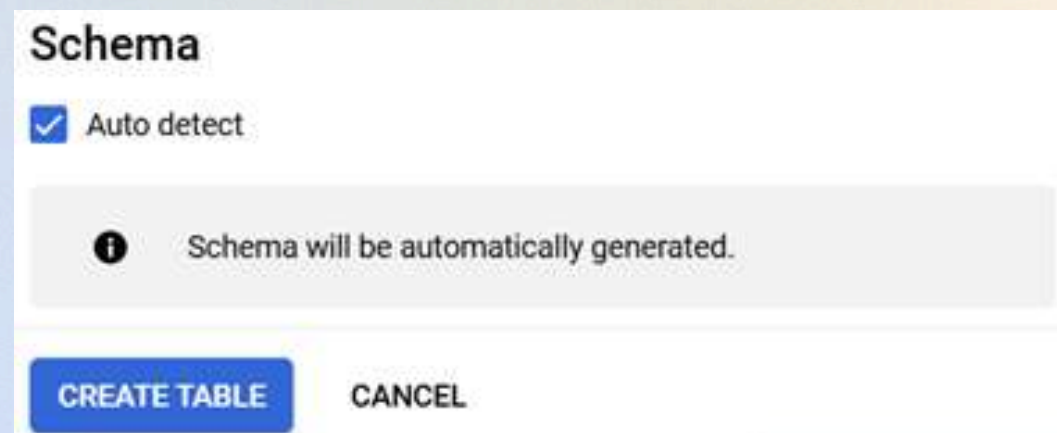
2. Pilih file tabel dataset yang mau diimpor ke BigQuery.



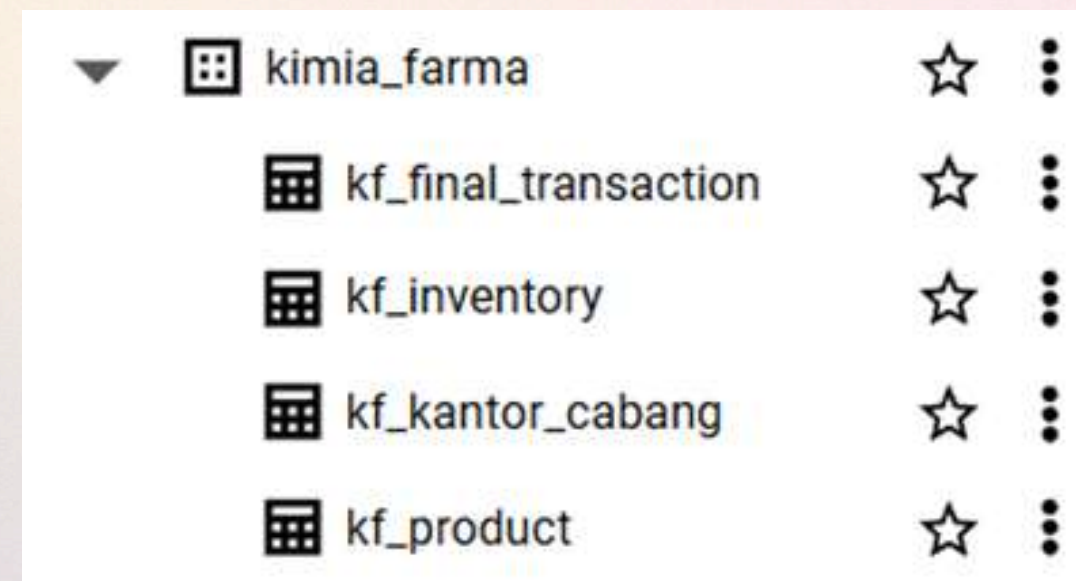
3. Pilih target **project** dan **dataset**, lalu beri nama **table** sesuai dengan nama file tanpa csv.



4. Klik **Auto Detect** pada bagian **Schema**, kemudian klik **Create Table**.



5. Keempat table sudah terimpor pada dataset kimia_farma.



Create Tabel Analisa

Row	transaction_id	date	branch_id	branch_name	kota	provinsi	rating_cabang	customer_name	product_id	product_name	actual_price	discount_pers	persentase_gpp	nett_sales	nett_profit	rating_transaksi
1	TRX1330964	2023-12-30	66608	Kimia Farma - Klinik-Apotek-La...	Jakarta	DKI Jakarta	4.0	Andrew Cortez	KF190	Psycholeptics drugs, Anxiolytic...	286300	0.0	0.2	286300.0	57260.0	3.0
2	TRX9616046	2023-12-30	63092	Kimia Farma - Klinik-Apotek-La...	Padang Sidempuan	Sumatera Utara	3.9	Nathan Martinez	KF222	Anti-inflammatory and antirheumatic products, non-steroids, Acetic acid derivatives and related substances	64000	0.05	0.15	60800.0	9120.0	3.0
3	TRX7886088	2023-12-30	38462	Kimia Farma - Klinik-Apotek-La...	Palangkaraya	Kalimantan Tengah	4.6	James Vance	KF245	Antihistamines for systemic use	740100	0.06	0.3	695694.0	208708.199...	3.0
4	TRX2849739	2023-12-30	11424	Kimia Farma - Klinik & Apotek	Medan	Sumatera Utara	4.8	Stacey Hodge	KF248	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	215100	0.05	0.2	204345.0	40869.0	3.0
5	TRX8173652	2023-12-30	14588	Kimia Farma - Klinik & Apotek	Subang	Jawa Barat	4.1	Noah Pope	KF260	Other analgesics and antipyreti...	118700	0.11	0.2	105643.0	21128.6000...	3.0
6	TRX1901495	2023-12-30	20957	Kimia Farma - Klinik & Apotek	Purwakarta	Jawa Barat	4.7	Jason Calderon	KF273	Drugs for obstructive airway di...	370600	0.11	0.25	329834.0	82458.5	3.0
7	TRX9209964	2023-12-30	68228	Kimia Farma - Klinik-Apotek-La...	Jayapura	Papua	4.7	Manuel Mcpherson	KF303	Drugs for obstructive airway di...	498100	0.08	0.25	458252.0	114563.0	3.0
8	TRX1554228	2023-12-30	18950	Kimia Farma - Klinik & Apotek	Probolinggo	Jawa Timur	4.3	Joan Herrera	KF322	Anti-inflammatory and antirheumatic products, non-steroids, Propionic acid derivatives	626100	0.13	0.3	544707.0	163412.1	3.0
9	TRX4274997	2023-12-30	43380	Kimia Farma - Klinik & Apotek	Palangkaraya	Kalimantan Tengah	4.2	Allison Brady	KF340	Antihistamines for systemic use	603000	0.06	0.3	566820.0	170046.0	3.0
10	TRX7979084	2023-12-30	55402	Kimia Farma - Klinik-Apotek-La...	Purwakarta	Jawa Barat	4.9	Rachel Armstrong	KF346	Anti-inflammatory and antirheumatic products, non-steroids, Acetic acid derivatives and related substances	384900	0.03	0.25	373353.0	93338.25	3.0
11	TRX5468364	2023-12-30	55000	Kimia Farma - Apotek	Makassar	Sulawesi Selatan	4.0	Alex Hicks	KF389	Drugs for obstructive airway di...	761700	0.06	0.3	715998.0	214799.4	3.0
12	TRX2310500	2023-12-30	12174	Kimia Farma - Apotek	Pangkalpinang	Bangka Belitung	4.7	Danielle Moore	KF483	Psycholeptics drugs, Anxiolytic...	943000	0.15	0.3	801550.0	240465.0	3.0

Results per page: 50 1 - 50 of 672458 < > >>

Tabel analisis ini menampilkan data transaksi, produk, dan cabang Kimia Farma selama periode 2020–2023, mencakup informasi mengenai harga, diskon, serta margin atau keuntungan. Tujuan analisis ini adalah untuk mengidentifikasi tren penjualan dan profitabilitas setelah pandemi, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan strategis guna meningkatkan efisiensi serta pertumbuhan bisnis di periode berikutnya.

Tabel ini terdiri dari 16 kolom dengan 672.458 entri.

BigQuery Syntax

```
CREATE TABLE kimia_farma.kf_tabel_analisa_transaksi AS
SELECT
  t.transaction_id,
  t.date,
  t.branch_id,
  k.branch_name,
  k.kota,
  k.provinsi,
  k.rating AS rating_cabang,
  t.customer_name,
  t.product_id,
  p.product_name,
  p.price AS actual_price,
  t.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
    ELSE 0.3
  END AS persentase_gross_laba,
  (p.price - (p.price * t.discount_percentage)) AS nett_sales,
  (p.price * (1 - t.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
    ELSE 0.3
  END) AS nett_profit,
  t.rating as rating_transaksi,
FROM `rakamin-kf-analytics-451907.kimia_farma.kf_final_transaction` as t
LEFT JOIN `rakamin-kf-analytics-451907.kimia_farma.kf_kantor_cabang` as k
  ON t.branch_id = k.branch_id
LEFT JOIN `rakamin-kf-analytics-451907.kimia_farma.kf_product` as p
  ON t.product_id = p.product_id
ORDER BY
  date DESC
```

SQL Syntax **CREATE TABLE** untuk membuat tabel analisa.

SQL Syntax **SELECT** untuk menentukan kolom-kolom yang akan dimunculkan dalam tabel analisa transaksi, seperti: transaction_id, date, branch_id, kota, price, dll yang diawali dengan aliasingnya.

SQL Syntax **CASE WHEN** untuk memasukkan persentase gross laba ke tabel analisa transaksi dengan ketentuan yang sudah ditentukan.

SQL Syntax berupa agregasi untuk mengolah kolom price, discount, dan persentase gross laba untuk mendapatkan kolom variabel nett_sales dan nett_profit.

SQL Syntax **LEFT JOIN** digunakan untuk menggabungkan tabel-tabel yang sudah diimpor sebelumnya agar dihasilkan tabel analisa transaksi.

SQL Syntax **ORDER** untuk mengurutkan berdasarkan tanggal.


 Total Produk
150


 Total Cabang
1,725


 Customer
264,601


 Total Transaksi
672,458


 Nett Sales
321.17B


 Nett Profit
91.21B


 Rating Transaksi
4

Dashboard Analisis Kinerja Bisnis Kimia Farma

Tahun 2020-2023

Provinsi

Nama Cabang

Nama Produk

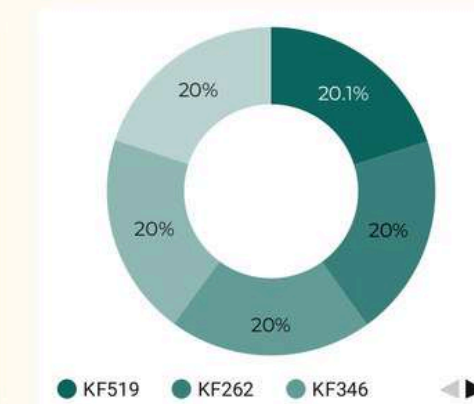
Top 10 Total Transaksi by Provinsi



Top 10 Nett Sales by Provinsi



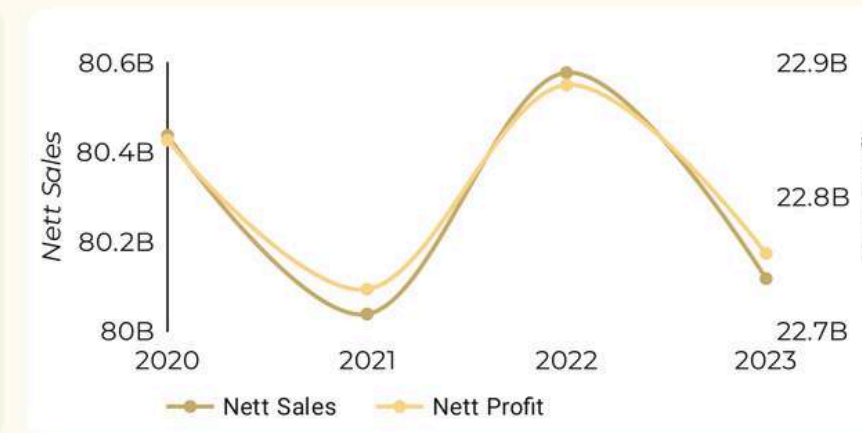
Top 5 Produk Terlaris



Peta Geografis untuk Profit per Provinsi



Pendapatan dan Keuntungan Tahun ke Tahun



Top 5 Cabang Rating Tertinggi dengan Rating Transaksi Terendah

	ID Cabang	Nama Cabang	Provinsi	Kota	Rating Cabang	Rating Transaksi
1.	92755	Kimia Farma - Apotek	Jawa Barat	Bekasi	5	3
2.	87242	Kimia Farma - Klinik-Apotek-Laboratoriu...	Kalimantan Ti...	Samarinda	5	3
3.	51033	Kimia Farma - Klinik-Apotek-Laboratoriu...	Sumatera Utara	Pematangsiant...	5	3
4.	94651	Kimia Farma - Klinik-Apotek-Laboratoriu...	Jawa Timur	Probolinggo	5	3
5.	23156	Kimia Farma - Apotek	Kalimantan Ti...	Samarinda	5	3

Thank You

