

UNLOCKING BUSINESS GROWTH

A TOP-DOWN APPROACH TO ANALYZING KIMIA FARMA'S PERFORMANCE BUSINESS YEAR (2020-2023)

Presented By : Muhammad Rizdky Maulady



Projects Virtual Internship – Big Data Analytics Kimia Farma



Muhammad Rizdky Maulady



Seasoned professional with over 3 years in the retail industry, specializing in digital marketing, data analysis and sales. Information Systems and Data Science bootcamp graduate, possessing strong skills in team leadership and technology implementation, consistently driving operational efficiency.

I am now eager to pursue a position in Data Science, leveraging expertise in data science, digital marketing, content creation, and sales. Committed to making a significant contribution to the organization and driving impactful results.



2019-2023
BACHELOR DEGREE
INFORMATION SYSTEMS



M RIZDKY MAULADY
linkedin.com/in/mrizdkymaulady

COURSE & CERTIFICATIONS

- Data Science Bootcamp - **Rakamin Academy** Feb 2025
- Software Engineering Mini Course - **RevoU** Feb 2025
- Business Intelligence Project Based Virtual Internship Program - **Bank Muamalat x Rakamin Academy** Feb 2025
- Digital Marketing - **Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)** Jun 2023 - Jun 2026
- CCNAv7: Switching, Routing, and Wireless Essentials - **Cisco Networking Academy** Mar 2022
- CCNAv7: Introduction to Networks - **Cisco Networking Academy** Aug 2021

[Certification Link Here](#)

OUTLINE

1

Business Understanding

2

Data Preprocessing

3

Performance Analytics Dashboard

4.

Top Down Approach & Actionable Insight



BUSINESS UNDERSTANDING

Problem Statement

Goals & Objectives

COMPANY BACKGROUND



PROBLEM STATEMENT

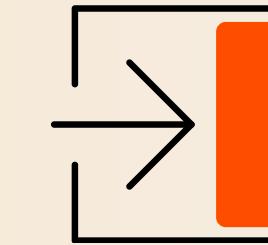
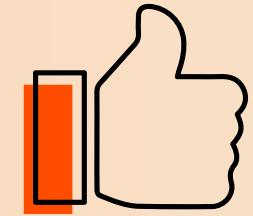
Kimia Farma Tbk (KAEF) merupakan perusahaan farmasi pertama di Indonesia yang telah beroperasi selama lebih dari satu abad sejak didirikan oleh Pemerintah Hindia Belanda pada tahun 1817. Dengan jaringan yang luas, termasuk cabang Kimia Farma Apotek, Klinik Apotek Laboratorium, serta Klinik Apotek, perusahaan ini memainkan peran penting dalam industri kesehatan Indonesia.

Setelah pandemi COVID-19, Kimia Farma menghadapi tantangan besar dalam menjaga kinerja bisnisnya. Untuk menghadapi era pemulihan dan pertumbuhan di tahun 2024, diperlukan analisis mendalam terhadap evaluasi bisnis dari tahun 2020 hingga 2023.

Sebagai seorang Big Data Analytics Intern, ditugaskan untuk mengevaluasi kinerja bisnis Kimia Farma menggunakan pendekatan berbasis data. Proyek ini mencakup "importing dataset ke BigQuery, pembuatan tabel analisis, serta pengembangan Dashboard" Performance Analytics untuk memberikan wawasan strategis bagi perusahaan.

COMPANY BACKGROUND

GOALS & OBJECTIVE



Goals

Melakukan analisis berbasis data yang komprehensif untuk mengevaluasi kinerja bisnis Kimia Farma dari tahun 2020 hingga 2023, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan strategis yang lebih tepat di tahun 2024.

Objective

Membuat dashboard analitik berbasis Big Data untuk mengevaluasi tren penjualan, profitabilitas, dan faktor-faktor utama yang mempengaruhi kinerja bisnis Kimia Farma.



DATA PRE-PROCESSING

Import Dataset & Create Table Analisa

BigQuery Syntax

Handling Missing, Duplicated, Outliers

IMPORT DATASET

Data Exploration:

1. Memahami struktur pada 4 tabel yang di berikan, mulai dari Transaksi, Inventory, Kantor Cabang dan Produk

salesperformance	☆ :
kf_analisa	☆ :
kf_analisa1	☆ :
kf_final_transaction	☆ :
kf_inventory	☆ :
kf_kantor_cabang	☆ :
kf_product	☆ :

kf_analisa1	
Field name	Type
transaction_id	STRING
date	DATE
branch_id	INTEGER
branch_name	STRING
kota	STRING
provinsi	STRING
rating_cabang	FLOAT
customer_name	STRING
product_id	STRING
product_name	STRING
actual_price	INTEGER
discount_percentage	FLOAT
persentase_gross_laba	FLOAT
nett_sales	FLOAT
nett_profit	FLOAT
rating_transaksi	FLOAT

2. Transformation

- Import 4 dataset lalu membuat tabel relasional dengan primary key & foreign key untuk di pahami lebih lanjut.
- Menggabungkan data transaksi, product, kantor cabang dan inventory
- Menambahkan kf_analisa1 dalam dataset di bigquery salesperformance

CREATE TABLE ANALISA

Tabel analisis ini menyajikan data transaksi, produk, dan cabang Kimia Farma dari 2020–2023, mencakup harga, diskon, dan margin laba. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi tren penjualan dan profitabilitas pascapandemi, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan strategis untuk meningkatkan efisiensi dan pertumbuhan bisnis di 2024.

kf_analisa1		QUERY	OPEN IN ▾	SHARE	COPY	SNAPSHOT	DELETE	EXPORT	CRE			
SCHEMA	DETAILS	PREVIEW	TABLE EXPLORER	PREVIEW	INSIGHTS	LINEAGE	DATA PROFILE	DATA QUALITY				
Row	transaction_id	date	branch_id	branch_name	kota	provinsi	rating_cabang	customer_name	product_id	product_name	actual_price	discount_perce
1	TRX6565400	2020-01-05	90734	Kimia Farma - Apotek	Sukabumi	Jawa Barat	4.6	Belinda Flores	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
2	TRX9876181	2023-07-08	47344	Kimia Farma - Apotek	Tanjungpinang	Kepulauan Riau	4.9	Phillip George	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
3	TRX4786828	2022-10-08	77512	Kimia Farma - Apotek	Cirebon	Jawa Barat	4.5	Jake Hammond	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
4	TRX6453359	2021-09-19	12027	Kimia Farma - Apotek	Pangkalpinang	Bangka Belitung	4.8	Patrick Martinez	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
5	TRX3083185	2023-11-30	52192	Kimia Farma - Apotek	Karawang	Jawa Barat	4.2	Miss Maria Jensen	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
6	TRX5455288	2023-02-21	31935	Kimia Farma - Apotek	Tangerang	Banten	4.4	Juan Bentley	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
7	TRX2571152	2021-04-13	61344	Kimia Farma - Apotek	Padang	Sumatera Barat	4.7	Patricia Williams	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
8	TRX3448274	2022-10-27	49520	Kimia Farma - Apotek	Subang	Jawa Barat	4.4	Andre Hawkins	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
9	TRX2215482	2021-04-29	67373	Kimia Farma - Apotek	Subang	Jawa Barat	4.6	Christopher Cunningham	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
10	TRX7662179	2022-12-17	59765	Kimia Farma - Apotek	Garut	Jawa Barat	4.1	Monica Kelly	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
11	TRX8801605	2020-10-16	96558	Kimia Farma - Apotek	Denpasar	Bali	4.7	Andrea Campos	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
12	TRX6591288	2022-06-07	99182	Kimia Farma - Apotek	Makassar	Sulawesi Selatan	4.6	Kevin Bernard	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15
13	TRX5777638	2021-02-20	11400	Kimia Farma - Apotek	Ambon	Maluku	4.1	Warren Snyder	KF172	Psycholeptics drugs, Hypnotic...	2100	0.15

KF_ANALISA1 TERDIRI DARI 16 FITUR / KOLOM DENGAN 672.458 TOTAL ENTRIES

BIGQUERY SYNTAX

```

1 CREATE TABLE `kimiafarma-451904.salesperformance.kf_analisa1` AS
2 WITH kf_ft_laba AS (
3     SELECT *,
4         CASE
5             WHEN price <= 50000 THEN 0.1
6             WHEN price > 50000 AND price <= 100000 THEN 0.15
7             WHEN price > 100000 AND price <= 300000 THEN 0.20
8             WHEN price > 300000 AND price <= 500000 THEN 0.25
9             WHEN price > 500000 THEN 0.3
10        END AS persentase_gross_laba,
11        price - (price * discount_percentage) AS nett_sales
12    FROM `kimiafarma-451904.salesperformance.kf_final_transaction`
13 )
14
15 SELECT
16     ft.transaction_id,
17     ft.date,
18     ft.branch_id,
19     kc.branch_name,
20     kc.kota,
21     kc.provinsi,
22     kc.rating AS rating_cabang,
23     ft.customer_name,
24     ft.product_id,
25     p.product_name,
26     ft.price AS actual_price,
27     ft.discount_percentage AS discount_percentage,
28     ft.persentase_gross_laba,
29     ft.nett_sales AS nett_sales,
30     ft.nett_sales * ft.persentase_gross_laba AS nett_profit,
31     ft.rating AS rating_transaksi
32 FROM kf_ft_laba AS ft
33 JOIN `kimiafarma-451904.salesperformance.kf_kantor_cabang` AS kc
34     ON ft.branch_id = kc.branch_id
35 JOIN `kimiafarma-451904.salesperformance.kf_product` AS p
36     ON ft.product_id = p.product_id;

```

Syntax CREATE TABLE

Pada bagian dilakukan pembuatan tabel baru bernama kf_analisa 1

Common Table Expression (kf_ft_laba)

Digunakan untuk mendefinisikan subquery yang menghitung nilai persentase_gross_laba. CTE digunakan untuk mengurangi biaya bandwidth pada perhitungan yang selanjutnya yang bersangkutan.

CASE Statement

Menentukan nilai persentase_gross_laba sesuai dengan rentang harga produk (price).

Tanpa pembulatan pada Nett Sales & Nett Profit

pada kasus ini tidak dilakukan pembulatan pada nilai nett_sales dan nett_profit. Pembulatan dapat mengakibatkan kehilangan akurasi nilai. Sebagai contoh, jika pembulatan 0,5 diterapkan pada satu transaksi, dalam empat transaksi, kita bisa kehilangan keakuratan senilai 2.

SELECT Statement

SELECT statement digunakan untuk memilih kolom-kolom yang relevan dari tabel kf_final_transaction, termasuk informasi transaksi, produk, dan cabang.

Join On

Dilakukan penentuan tabel-tabel sumber dan penghubungnya.

kf_ft_laba (ft) sebagai tabel utama

kf_kantor_cabang (kc) dilakukan join berdasarkan branch_id

kf_product (p) dilakukan join berdasarkan product_id

HANDLING MISSING, DUPLICATION, OUTLIERS

Setelah tabel kf_analisa1 terbentuk. Selanjutnya menangani missing, duplicated dan outliers data. Pada bagian menggunakan notebook python yang tersedia di BigQuery.

```
transaction_id      0
date              0
branch_id         0
branch_name       0
kota              0
provinsi          0
rating_cabang     0
customer_name     0
product_id        0
product_name      0
actual_price      0
discount_percentage 0
persentase_gross_laba 0
nett_sales        0
nett_profit        0
rating_transaksi  0
dtype: Int64
```

TIDAK ADA MISSING DATA

```
Query job b48ed755-58ca-486b-90a1-c70ee7374203 is DONE. 152.7 MB processed. Open Job
Jumlah baris duplikat: 0
Tidak ada baris duplikat.
```

TIDAK ADA DUPLICATED DATA

	Column Name	is Outlier	Lower Limit	Upper Limit	Outlier	No Outlier
0	branch_id	False	-37123.000	144581.000	0	672458
1	rating_cabang	False	3.450	5.450	0	672458
2	actual_price	False	-394600.000	1449400.000	0	672458
3	discount_percentage	False	-0.065	0.215	0	672458
4	persentase_gross_laba	False	0.050	0.450	0	672458
5	nett_sales	False	-370815.000	1347897.000	0	672458
6	nett_profit	False	-175493.500	442918.500	0	672458
7	rating_transaksi	False	2.000	6.000	0	672458

Link Notebook

TIDAK ADA OUTLIERS



DASHBOARD PERFORMANCE ANALYTICS DASHBOARD

Summary

Product Analysis

Customer Analysis

Summary

PERFORMANCE ANALYTICS DASHBOARD

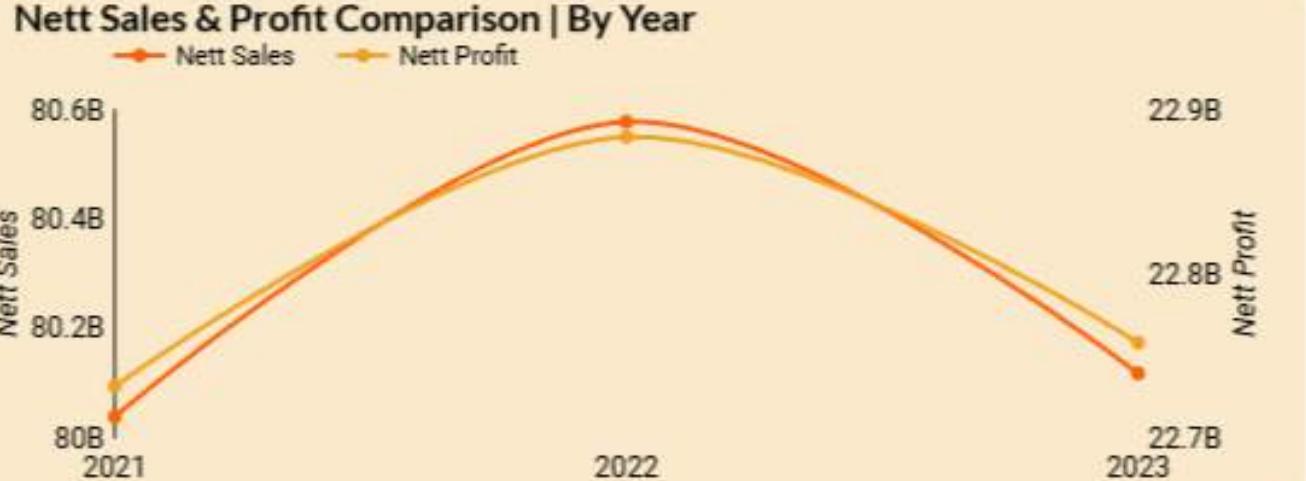
Summary | Business Year 2020 - 2023

1 Jan 2021 - 31 Province City Branch

Nett Sales Rp240.73B  **Profit** Rp68.37B  **Transaction** 503.8K  **Transaction Rating** 4.0  **Branch Rating** 4.4 

Nett Sales & Profit Comparison | By Year

Nett Sales (Red Line) vs Nett Profit (Yellow Line)



Year	Nett Sales	Nett Profit
2021	80.2B	22.7B
2022	80.6B	22.9B
2023	80.4B	22.8B

Profit Distribution Across Indonesian Provinces



Nett Profit: Rp425,714,058.75 to Rp20,167,042,602.50

Top 10 Provinces | By Highest Transaction

Rank	Province	Transactions	vs PY
1.	Jawa Barat	148.7K	-0.2% ↓
2.	Sumatera Utara	36.2K	0.0% ↑
3.	Jawa Tengah	35K	0.3% ↑
4.	Jawa Timur	26.1K	-0.6% ↓
5.	Sulawesi Utara	24.9K	-1.0% ↓
6.	Sumatera Barat	24.1K	0.6% ↑
7.	Aceh	16.4K	-0.4% ↓
8.	Nusa Tenggara Barat	15.8K	0.4% ↑
9.	Kalimantan Timur	15.1K	-1.2% ↓
10.	Riau	14.6K	-0.6% ↓

Top 10 Provinces | By Highest Sales

Rank	Province	Sales	vs PY
1.	Jawa Barat	Rp71.02B	0.0% ↑
2.	Sumatera Utara	Rp17.25B	0.0% ↑
3.	Jawa Tengah	Rp16.73B	0.4% ↑
4.	Jawa Timur	Rp12.46B	-0.8% ↓
5.	Sulawesi Utara	Rp11.87B	-1.0% ↓
6.	Sumatera Barat	Rp11.53B	0.7% ↑
7.	Aceh	Rp7.9B	-0.2% ↓
8.	Nusa Tenggara Barat	Rp7.53B	0.4% ↑
9.	Kalimantan Timur	Rp7.27B	-1.0% ↓
10.	Riau	Rp6.99B	-0.4% ↓

Reset Filter

Download

Rakamin Academy

By M Rizdky Maulady

Product Analysis

kimia farma

- [Summary](#)
- [Product Analysis](#)
- [Customer Analysis](#)

Reset Filter

Download

Rakamin Academy

By M Rizdky Maulady

PERFORMANCE ANALYTICS DASHBOARD

Product Analysis | Business Year 2020 - 2023

Nett Sales

Rp240.73B

-0.1% vs PY

Profit

Rp68.37B

-0.1% vs PY

Transaction

503.8K

-0.2% vs PY

Most Transaction Product

KF775

Least Transaction Product

KF696

Trend Sales vs Transaction | By Month Year

Top 10 Product | By Transaction

Product	Nett Sales	Transaction
KF775	1.3B	3.5K
KF378	908.3M	3.5K
KF943	17.6M	3.5K
KF260	378.7M	3.4K
KF556	1B	3.4K
KF201	249.7M	3.4K
KF723	2.4B	3.4K
KF147	2.2B	3.4K
KF141	702.6M	3.4K
KF312	2.5B	3.4K

Best-Selling Products | Top Transactions

Prod...	Product Name	Tr...	Nett Sales	Nett Profit
1.	KF775	Psycholeptics drugs, Hypnotics ...	3,471	1,258,085,562
2.	KF378	Drugs for obstructive airway dis...	3,470	908,266,899
3.	KF943	Other analgesics and antipyretic...	3,467	17,644,880
4.	KF260	Other analgesics and antipyretic...	3,447	378,694,545
5.	KF556	Other analgesics and antipyretic...	3,445	1,020,193,936
6.	KF201	Anti-inflammatory and antirheu...	3,444	249,677,344
7.	KF723	Anti-inflammatory and antirheu...	3,443	2,350,574,512
8.	KF147	Antihistamines for systemic use	3,436	2,180,091,492

1 - 10 / 150 < >

Top 10 Product Category | By Transaction

Category	Nett Sales	Transaction
Psycholeptics d...	41.2B	40.8B
Psycholeptics d...	39.8B	39.5K
Drugs for obstr...	31.7B	31.7B
Drugs for obstr...	26.7K	26.7K
Other analgesic...	32.4B	25.7K
Other analgesic...	30.2B	23.7K
Antihistamines f...	19.4B	19.3K
Antihistamines f...	21B	19.4B
Anti-inflammato...	21B	19.4B
Other analgesic...	25.1B	13.4K

Customer Analysis

kimia farma

- [Summary](#)
- [Product Analysis](#)
- [Customer Analysis](#)
- [Reset Filter](#)
- [Download](#)

Rakamin Academy
By M Rizdky Maulady



PERFORMANCE ANALYTICS DASHBOARD

Customer Analysis | Business Year 2020 - 2023

Customer 105.7K <small>-0.2% vs PY</small>	Transaction 167.5K <small>-0.7% vs PY</small>	Basket Size (avg) Rp478.40K <small>+0.1% vs PY</small>
--	---	--

Distribution Across Indonesian Provinces | By Transaction & Nett Sales



Top Customer | By Transactions Branch

Customer	Branch	Trans...	Discount (avg)	Nett Sales	Rating
1. Michael Smith	KAL - Karawang	3	3.67%	Rp1,529,500	4.07
2. Douglas Smith	KAL - Kuningan	3	7.33%	Rp1,875,934	3.6
3. James Thomp...	A - Garut	3	9.33%	Rp1,311,012	4.03
4. Michael Jones	A - Semarang	3	8.67%	Rp2,002,727	3.53
5. Michael John...	KAL - Subang	3	5.00%	Rp1,145,700	4.83
6. Michael Smith	A - Karawang	3	5.33%	Rp1,485,175	4.1
7. John Williams	A - Denpasar	3	5.67%	Rp2,368,314	4.1
8. Christopher S...	KAL - Subang	3	5.67%	Rp2,188,144	4.17
9. Ashley Jones	KA - Denpasar	3	9.00%	Rp1,209,007	4.03
10. Jennifer Brown	KAL - Subang	3	9.67%	Rp1,705,853	3.7

Loyal Customer Segmentation | By Transaction

Customer - City	Transacti...	Segmentation	Basket Size (avg)
1. Michael Smith - Karawang	6	Casual Buyer	Rp502,445.83
2. John Smith - Banjarmasin	5	Casual Buyer	Rp575,861.6
3. James Davis - Garut	5	Casual Buyer	Rp668,205.2
4. John Torres - Purwakarta	4	Casual Buyer	Rp370,291.25
5. Michael Johnson - Suba...	4	Casual Buyer	Rp315,209.75
6. Daniel Smith - Subang	4	Casual Buyer	Rp625,578.5
7. Stephanie Smith - Matar...	4	Casual Buyer	Rp485,966.5
8. Christopher Smith - Sub...	4	Casual Buyer	Rp773,644

Penambahan kolom untuk segmentasi customer

CASE

```

WHEN AUT transaction_per_customer BETWEEN 1 AND 3 THEN "New Customer"
WHEN AUT transaction_per_customer BETWEEN 4 AND 6 THEN "Casual Buyer"
WHEN AUT transaction_per_customer BETWEEN 7 AND 9 THEN "Regular Customer"
WHEN AUT transaction_per_customer BETWEEN 10 AND 12 THEN "Loyal Customer"
WHEN AUT transaction_per_customer BETWEEN 13 AND 15 THEN "VIP Customer"
ELSE "No Transaction"
END

```



TOP-DOWN APPROACH & ACTIONABLE INSIGHT

Makro (Overview Bisnis)

Meso (Performa Produk & Cabang)

Mikro (Perilaku Konsumen & Loyalitas)

Top-Down Approach

Pendekatan analisis yang dimulai dari gambaran besar (makro) untuk melihat performa bisnis secara keseluruhan, lalu mengerucut ke level produk (meso), hingga akhirnya fokus ke perilaku konsumen dan loyalitas (mikro).

Makro (Overview Bisnis)	Meso (Performa Produk)	Mikro (Perilaku Konsumen & Loyalitas)
<ul style="list-style-type: none">• Bagaimana performa bisnis secara keseluruhan ? <p>1. Bagaimana tren nett sales dan profit Kimia Farma selama periode 2020-2023? 2. Bagaimana pemulihan bisnis Kimia Farma pasca pandemi, terutama dalam distribusi transaksi dan profit di berbagai wilayah serta performa bisnis secara keseluruhan pada tahun 2023?</p>	<ul style="list-style-type: none">• Bagaimana performa produk secara keseluruhan? <p>1. Bagaimana tren nett sales dan transaksi produk Kimia Farma sepanjang tahun 2023? 2. Bagaimana performa produk Kimia Farma sepanjang tahun 2023 berdasarkan produk terlaris, kategori teratas, serta kontribusinya terhadap total penjualan?</p>	<ul style="list-style-type: none">• Bagaimana performa produk secara keseluruhan? <p>1. Siapa pelanggan utama dan bagaimana loyalitasnya ? 2. Bagaimana persebaran pelanggan dan cabang terbaik?</p>

1. Bagaimana tren nett sales dan profit Kimia Farma selama periode 2020-2023?



- 2020 = nett sales 80,44B, nett profit 22,84B
- 2021 = nett sales 80,04B, nett profit 22,73B
- 2022 = nett sales 80,58B, nett profit 22,88B
- 2023 = nett sales 80,11B, nett profit 22,76B

Apa saja faktor utama yang mempengaruhi fluktuasi dalam penjualan dan profit ini?

Fluktuasi penjualan dan profit dipengaruhi pandemi Covid-19, perubahan kebijakan bisnis (2021), lonjakan permintaan & ekspansi (2022), serta potensi kenaikan biaya operasional & persaingan pasar (2023).

Actionable Insight:

Terapkan strategi sukses 2022 secara berkelanjutan dan evaluasi penyebab penurunan 2023 untuk optimalkan pemasaran, operasional, dan diversifikasi produk.

MAKRO - OVERVIEW BUSINESS

2. Bagaimana pemulihan bisnis Kimia Farma pasca pandemi, terutama dalam distribusi transaksi dan profit di berbagai wilayah serta performa bisnis secara keseluruhan pada tahun 2023?



Total sales mencapai Rp80.12B dengan profit Rp22.76B dan 167.5K transaksi. Meskipun rating transaksi (4.0) dan rating cabang (4.4) stabil, terjadi penurunan transaksi dan profit di beberapa wilayah. Jawa Barat masih mencatat transaksi dan profit tertinggi, sementara provinsi seperti Sulawesi Utara dan Kalimantan Timur mengalami perlambatan.

Apa saja faktor utama yang memengaruhi distribusi ini?

Pemulihan ekonomi pasca pandemi menyebabkan perubahan daya beli masyarakat, terutama di daerah yang lebih terdampak. Pergeseran perilaku pelanggan ke layanan digital dan e-commerce juga mengubah pola distribusi transaksi. Selain itu, gangguan rantai pasok dan perubahan regulasi kesehatan turut memengaruhi distribusi produk.

Actionable Insight:

- Optimalisasi Omnichannel**, Perkuat sinergi antara toko fisik dan platform digital agar layanan lebih merata di seluruh daerah.
- Strategi Regionalisasi**, Evaluasi ulang strategi distribusi dan stok untuk wilayah yang mengalami penurunan transaksi, guna meningkatkan ketersediaan produk.
- Adaptasi dengan Tren Pasca Pandemi**, Fokus pada produk kesehatan preventif, telemedicine, serta program loyalitas untuk meningkatkan retensi pelanggan.

1. Bagaimana tren nett sales dan transaksi produk Kimia Farma sepanjang tahun 2023?



Sepanjang tahun 2023, tren nett sales dan jumlah transaksi mengalami fluktuasi setiap bulannya. Pada bulan Januari, nett sales tercatat tinggi sebelum mengalami penurunan signifikan di Februari. Setelah itu, terjadi pemulihan pada bulan Maret, diikuti pola naik-turun yang relatif stabil hingga akhir tahun.

Apa faktor yang menyebabkan fluktuasi ?

Fluktuasi dipengaruhi faktor musiman dan perubahan perilaku belanja pasca COVID-19. Awal tahun mencatat lonjakan penjualan karena kebutuhan stok pasca liburan dan meningkatnya kesadaran kesehatan, sementara Februari mengalami penurunan akibat low season dan libur nasional. Pemulihan terjadi pada Maret berkat persiapan Ramadan dan tingginya permintaan produk kesehatan, lalu berlanjut dengan tren stabil hingga akhir tahun, didorong oleh momen liburan, promo musiman, dan adaptasi masyarakat yang mulai kembali ke aktivitas normal namun tetap menjaga kesehatan.

Actionable Insight:

- Optimalkan Promo Musiman:** Fokuskan promo di awal tahun, Ramadan, dan akhir tahun untuk dorong penjualan saat permintaan tinggi.
- Antisipasi Low Season:** Terapkan diskon atau bundling khusus di Februari guna menjaga transaksi tetap stabil.
- Perkuat Produk Kesehatan:** Pastikan ketersediaan produk kesehatan mental dan imunitas, karena kebutuhan tetap tinggi pasca COVID-19.

2. Bagaimana performa produk Kimia Farma sepanjang tahun 2023 berdasarkan produk terlaris, kategori teratas, serta kontribusinya terhadap total penjualan?



Best-Selling Products Top Transactions				
Prod...	Product Name	Tr...	Nett Sales	Nett Profit
1.	KF664 Psycholeptics drugs, Anxiolytic...	1,206	1,011,548,016	303,464,404.8
2.	KF933 Psycholeptics drugs, Anxiolytic...	1,192	95,402,580	14,310,387
3.	KF633 Other analgesics and antipyretic...	1,182	1,053,052,872	315,915,861.6
4.	KF312 Anti-inflammatory and antirheu...	1,182	845,964,653	253,789,395.9
5.	KF521 Other analgesics and antipyretic...	1,181	836,752,740	251,025,822
6.	KF240 Psycholeptics drugs, Anxiolytic...	1,178	535,389,262	133,847,315.5
7.	KF775 Psycholeptics drugs, Hypnotics ...	1,174	425,754,398	106,438,599.5
8.	KF556 Other analgesics and antipyretic...	1,173	347,993,138	86,998,284.5

1 - 10 / 150

Sepanjang 2023, produk Kimia Farma didominasi kategori Psycholeptics drugs, Anxiolytics dengan transaksi dan nett sales tertinggi. Produk terlaris KF664, KF933, dan KF633 juga mencatat nett sales di atas Rp1B, didukung kategori lain seperti Drugs for obstetrics dan Other analgesics.

Apa faktor yang memengaruhi performa produk?

Dominasi produk kesehatan mental dipengaruhi dampak pasca COVID-19, dengan meningkatnya kesadaran menjaga emosi, imun, serta kebutuhan pemulihan dan pengelolaan nyeri.

Actionable Insight:

- Fokuskan Promosi Produk Unggulan:** Tingkatkan promosi untuk kategori Psycholeptics dan produk terlaris seperti KF664 guna menjaga kontribusi penjualan utama.
- Dorong Cross-Selling:** Pasarkan produk pelengkap seperti vitamin dan suplemen untuk meningkatkan nilai transaksi per pelanggan.
- Evaluasi Kategori Lain:** Tinjau potensi pengembangan kategori dengan kontribusi rendah untuk peluang pertumbuhan baru.

MIKRO (PERILAKU KONSUMEN & LOYALITAS)

1. Bagaimana performa produk Kimia Farma sepanjang tahun 2023 berdasarkan produk terlaris, kategori teratas, serta kontribusinya terhadap total penjualan?

Loyal Customer Segmentation By Transaction			
Customer - City	Transacti...	Segmentation	Basket Size (avg)
1. Michael Smith - Karawang	13	VIP Customer	Rp604,579.38
2. John Smith - Banjarmasin	12	Loyal Customer	Rp506,015
3. James Smith - Purwakar...	11	Loyal Customer	Rp420,428.55
4. Michael Smith - Sukabumi	11	Loyal Customer	Rp453,988.27
5. Robert Johnson - Subang	11	Loyal Customer	Rp472,602
6. Matthew Smith - Tomoh...	10	Loyal Customer	Rp377,516
7. Amanda Smith - Karawa...	10	Loyal Customer	Rp426,401.7
8. Daniel Smith - Subang	10	Loyal Customer	Rp504,656.8

Top Customer By Transactions Branch						
Customer	Branch	Tr...	Discount (avg)	Nett Sales	Rating	
1. Matthew Smith	A - Tomohon	8	6.75%	Rp3,580,812	4.29	
2. John Smith	A - Jambi	6	9.33%	Rp3,228,993	3.72	
3. Amanda Smith	KAL - Cirebon	6	10.67%	Rp2,061,076	3.55	
4. James Smith	A - Purwakarta	6	10.00%	Rp2,474,090	4.3	
5. David Williams	KAL - Cilacap	6	6.00%	Rp3,265,026	4.25	
6. Daniel Smith	A - Subang	6	6.83%	Rp3,107,582	4.67	
7. Michael Smith	KAL - Karawang	6	4.83%	Rp3,577,446	3.97	
8. Michael Smith	A - Sukabumi	6	4.17%	Rp3,022,322	4.18	
9. David Johnson	A - Subang	5	7.60%	Rp2,128,126	4.32	
10. Brian Smith	KA - Batam	5	4.80%	Rp3,177,374	3.92	

Pelanggan dengan transaksi terbanyak adalah Michael Smith (Karawang) dengan 13 transaksi dan basket size Rp604,5 juta sebagai VIP Customer. Selain itu, loyal customer lain seperti John Smith (Banjarmasin) dan James Smith (Purwakarta) konsisten bertransaksi lebih dari 10 kali, menunjukkan loyalitas tinggi sepanjang 2020-2023.

Apa faktor yang memengaruhi loyalitas pelanggan?

Loyalitas pelanggan didorong oleh ketersediaan produk yang memadai di cabang sehingga mendorong repeat order, didukung pelayanan cabang dengan rating tinggi yang menciptakan pengalaman positif bagi pelanggan, serta program diskon dan promo menarik yang mampu meningkatkan frekuensi transaksi berulang.

Actionable Insight:

- Prioritaskan Customer VIP & Loyal:** Berikan program eksklusif dan personalisasi untuk menjaga retensi.
- Optimalkan Cabang Potensial:** Tingkatkan pelayanan di cabang favorit pelanggan loyal.
- Dorong Transaksi Ulang:** Buat promo bundling khusus bagi pelanggan aktif.

MIKRO (PERILAKU KONSUMEN & LOYALITAS)

2. Bagaimana persebaran pelanggan dan cabang terbaik?



Top Branch Performance | By Basket Size & Rating

Branch	Basket Size (a...)	Branch Rating	Nett Sales
1. KA - Samarinda	Rp493,614.1	4.48	Rp1,404,332,118
2. KA - Pangkalpina...	Rp492,396.3	4.68	Rp1,142,359,424
3. A - Magelang	Rp491,511.31	4.28	Rp1,181,101,666
4. KAL - Madiun	Rp490,593.54	4.47	Rp949,789,087
5. KA - Palangkaraya	Rp490,436.6	4.35	Rp980,873,205

Sepanjang tahun 2020–2023, persebaran pelanggan Kimia Farma didominasi wilayah Pulau Jawa dengan kontribusi transaksi dan nett sales tertinggi. Cabang terbaik berdasarkan basket size dan rating tertinggi berasal dari KA – Samarinda, KA – Pangkalanpinang, dan A – Magelang, menunjukkan performa optimal dari sisi penjualan dan kepuasan pelanggan.

Apa faktor yang memengaruhi persebaran dan performa cabang?

Performa cabang dan persebaran pelanggan dipengaruhi oleh kepadatan wilayah, kebutuhan pasar, serta kualitas pelayanan di masing-masing cabang. Cabang di area strategis dengan permintaan tinggi dan pelayanan baik cenderung mencatatkan penjualan besar serta pelanggan setia.

Actionable Insight:

- Perkuat Cabang Potensial:** Fokuskan pengembangan di cabang dengan performa tinggi untuk menjaga loyalitas dan meningkatkan penjualan.
- Perluas Jangkauan:** Optimalkan area dengan potensi transaksi besar, khususnya Pulau Jawa.
- Standarisasi Pelayanan:** Terapkan standar layanan terbaik untuk menjaga kepuasan di seluruh cabang.

CONCLUSION

Makro

1. Penjualan Kimia Farma periode 2020–2023 menunjukkan tren positif, didominasi produk kesehatan mental dan pemulihan pasca pandemi.
2. Pulau Jawa menjadi wilayah dengan kontribusi transaksi dan nett sales terbesar selama periode analisis.

Meso

1. Produk terlaris didominasi kategori Psycholeptics drugs seperti KF664, KF933, dan KF633 dengan nett sales di atas Rp1M.
2. Kinerja produk dipengaruhi meningkatnya kesadaran masyarakat terkait kesehatan mental, imun, serta kebutuhan pengelolaan nyeri.

Mikro

- Loyalitas pelanggan tinggi didukung stok produk memadai, layanan cabang berkualitas, serta promo menarik, dengan pelanggan VIP seperti Michael Smith sebagai kontributor utama.
- Cabang terbaik berasal dari area strategis seperti Samarinda dan Pangkalpinang, didukung rating pelayanan tinggi dan permintaan pasar besar.



THANK YOU...

Github Link :



[Github Link Here](#)

Video link :



[Video Link Here](#)

