

Analisis Kinerja Bisnis Kimia Farma Tahun 2020-2023

Kimia Farma - Big Data Analytics

Presented by

Yehezkiel Flobert Silaban

Yehezkiel Flobert Silaban

Bachelor of Industrial Engineering

Saya seorang analis data yang bercita-cita tinggi dan memiliki hasrat untuk bekerja sama dalam tim dan pemecah masalah berbasis data. Pengalaman saya sebagai business strategy analyst di sebuah online shop yang saya rintis telah melatih kemampuan saya dalam mengambil keputusan yang tepat dalam menghadapi permasalahan bisnis agar bisnis dapat terus berjalan. Baru-baru ini saya juga mengikuti bootcamp data analytics dari RevoU dan mengerjakan beberapa proyek untuk melatih dan mengaplikasikan keahlian saya dalam menggunakan Microsoft Excel, SQL, Python, dan Tableau. Setelah mengikuti beberapa pelatihan dan mengerjakan proyek, saya lebih terlatih untuk berpikir kritis, komunikatif, dan mengutamakan kolaborasi untuk menyelesaikan masalah. Dengan pengalaman dan keterampilan yang saya sebutkan, saya dapat memberikan strategi yang lebih baik dan wawasan yang lebih luas mengenai operasional bisnis.



Sidoarjo



yeskielflobert@gmail.com



[LinkedIn](#)

Courses and Certification

Full Stack Data Analytics – RevoU

August, 2023

Product, Data, Sales, and Marketing – RevoU

December, 2022

Certified Professional Business Operations – Revolution Mind Indonesia

May, 2022

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).

Project Portfolio

Sebagai seorang Big Data Analyst Intern di Kimia Farma, pasti akan dihadapkan oleh berbagai tantangan yang memerlukan kemampuan analisis dan pemahaman mendalam terkait data. Project utama yang dikerjakan saat ini adalah mengevaluasi kinerja bisnis Kimia Farma dari tahun 2020-2023. Terdapat 4 dataset digunakan dalam project ini yaitu final transaction, kantor cabang, product, dan inventory. Selanjutnya kita akan mengimport keempat dataset tersebut ke dalam BigQuery untuk menjadi tabel dan membuat tabel analisa dari agregasi keempat tabel tersebut.


Project explanation video [here](#)

Importing Dataset to BigQuery

Create dataset

Project ID
rakamin-kf-analytics-415616 [CHANGE](#)

Dataset ID *
kimia_farmaa
Letters, numbers, and underscores allowed


Location type 

☐ Region
Specify a region to colocate your datasets with other Google Cloud services.


☒ Multi-region
Allow BigQuery to select a region within a group to achieve higher quota limits.

Multi-region *
US (multiple regions in United States)


Default table expiration

☐ Enable table expiration 

Default maximum table age Days

Advanced options 

[CREATE DATASET](#) CANCEL

Create table 


Source
Create table from
Empty table

Destination

Project *
rakamin-kf-analytics-415616 [BROWSE](#)


Dataset *
kimia_farma

Table *
final_transaction
Maximum name size is 1,024 UTF-8 bytes. Unicode letters, marks, numbers, connectors, dashes, and spaces are allowed.


Table type
Native table 


Schema

☒ Edit as text




Partition and cluster settings

Partitioning
No partitioning 

Clustering order 

Clustering order determines the sort order of the data. Clustering can be used on both partitioned and non-partitioned tables.

Tags 

Tags help you manage and enforce policies on your resources. Tags consist of a unique tag key and a set of tag values. [Learn more](#)

[SELECT SCOPE](#)

[CREATE TABLE](#) CANCEL

- Buka konsol google cloud, kemudian klik menu di kiri atas dan pilih “BigQuery”. Sebelumnya buat project terlebih dahulu dengan nama “Rakamin_KF_Analytics”. Setelah membuat project lalu membuat dataset baru dengan nama “kimia_farma” didalam project “Rakamin_KF_Analytics”.
- Setelah dataset terbuat kita klik pada dataset dan tekan menu “Create Table” untuk mengimpor file yang kita inginkan untuk nantinya menjadi tabel. Sesuaikan format file dan skema, lalu klik “Create Table”.

BigQuery Syntax

Membuat tabel analisa berdasarkan hasil agregasi ke-empat tabel yang ada dengan nama sebagai berikut:

- 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,
- 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.

[LINK BigQuery](#)

```
--mengganti kedua nama kolom rating dari kedua tabel yang berbeda agar tidak sama--
ALTER TABLE `rakamin-kf-analytics-415616.kimia_farma.final_transaction`
RENAME COLUMN rating to rating_transaction
;

ALTER TABLE `rakamin-kf-analytics-415616.kimia_farma.kantor_cabang`
RENAME COLUMN rating to rating_cabang
;

CREATE TABLE `rakamin-kf-analytics-415616.kimia_farma.analysis_table` AS
SELECT
    final.transaction_id,
    final.date,
    cab.branch_id,
    cab.branch_name,
    cab.kota,
    cab.provinsi,
    cab.rating_cabang,
    final.customer_name,
    pro.product_id,
    pro.product_name,
    pro.price as actual_price,
    final.discount_percentage,
CASE
    WHEN final.price <= 50000 THEN 0.10
    WHEN final.price > 50000 AND final.price <= 100000 THEN 0.15
    WHEN final.price > 100000 AND final.price <= 300000 THEN 0.20
    WHEN final.price > 300000 AND final.price <= 500000 THEN 0.25
    WHEN final.price > 500000 THEN 0.30
    ELSE 0
END persentase_gross_laba,
final.price-(final.price*final.discount_percentage) AS nett_sales,
CASE
    WHEN final.price <= 50000 THEN final.price*0.10-final.price*final.discount_percentage
    WHEN final.price > 50000 AND final.price <= 100000 THEN final.price*0.15-final.price*final.discount_percentage
    WHEN final.price > 100000 AND final.price <= 300000 THEN final.price*0.20-final.price*final.discount_percentage
    WHEN final.price > 300000 AND final.price <= 500000 THEN final.price*0.25-final.price*final.discount_percentage
    WHEN final.price > 500000 THEN final.price*0.30-final.price*final.discount_percentage
    ELSE 0
END AS nett_profit,
    final.rating_transaction
FROM `rakamin-kf-analytics-415616.kimia_farma.final_transaction` final
JOIN `rakamin-kf-analytics-415616.kimia_farma.kantor_cabang` cab
    ON final.branch_id = cab.branch_id
JOIN `rakamin-kf-analytics-415616.kimia_farma.product` pro
    ON final.product_id = pro.product_id
;
```

Dashboard Performance Analytics

Setelah membuat tabel analisa kita akan memvisualisasikan data-data tersebut menggunakan google looker studio. Dari data tersebut dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain, yaitu:

1. Selama tahun 2020-2023 didapatkan total sales sebesar 321,2 miliar, jumlah transaksi sebanyak 672,500, dan net profit sebesar 72,6 miliar.
2. Net Sales terbesar didapatkan pada tahun 2022 sebesar 80,6 Miliar.
3. Total transaksi terbanyak berasal dari provinsi jawa barat.
4. Total net sales terbesar berasal dari provinsi jawa barat.
5. Top cabang dengan rating tertinggi, namun dengan rating transaksi terendah berasal dari cabang Kimia Farma-Klinik & Apotek dan Kimia Farma - Klinik-Apotek-Laboratorium.

[LINK DASHBOARD](#)



APPENDICES

[GITHUB](#)

[VIDEO](#)

Thank You



Rakamin
Academy



kimia farma