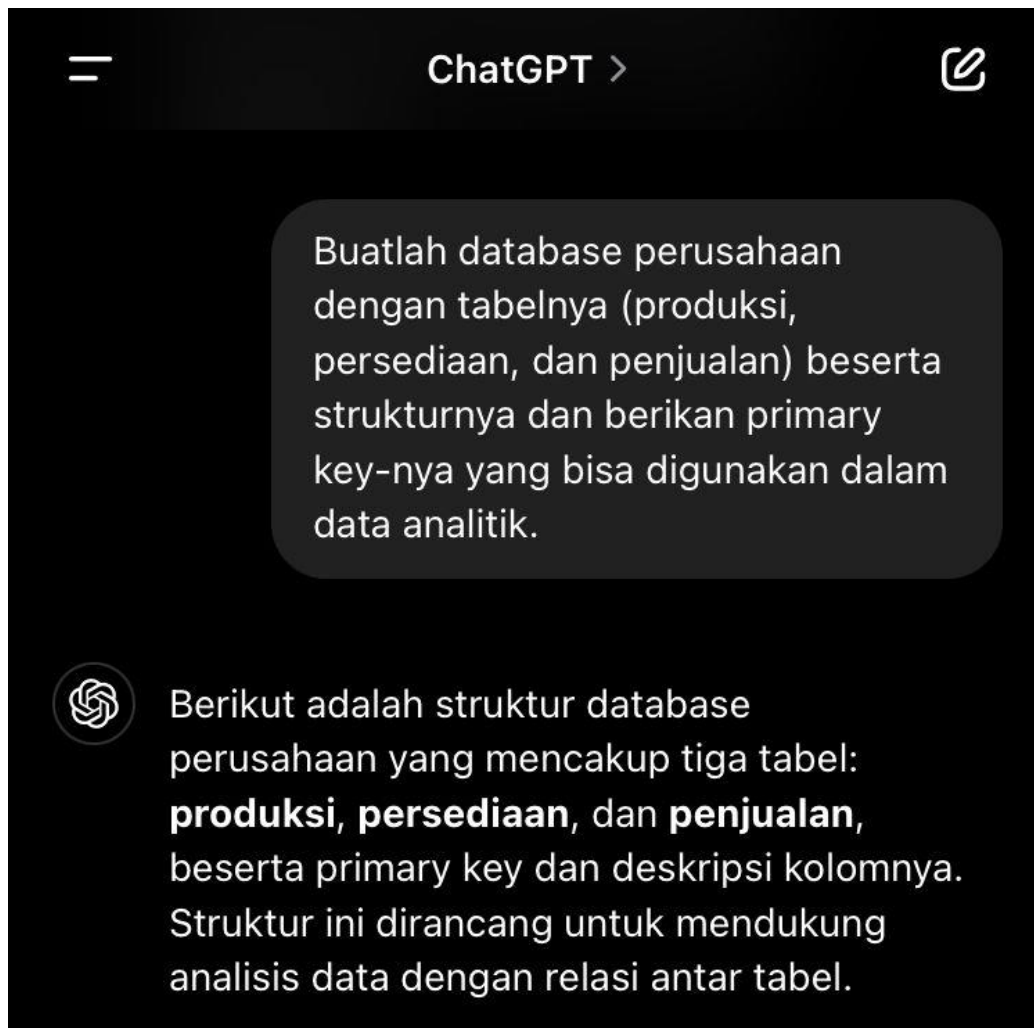


Nama : Hafsyah Amanda Marpaung
NIM : 40011423630198
Kelas : E
Mata Kuliah : Sistem Informasi Akuntansi (SIA)
Tanggal : 7/11/2024

TUGAS ANALISIS DATA DENGAN DATABASE PERUSAHAAN

1. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah meminta ChatGPT untuk membuatkan database perusahaan dengan 3 tabel (produksi, persediaan, dan penjualan) beserta struktur dan primary key-nya



Tabel Produksi

Tabel: Produksi

Digunakan untuk menyimpan data produksi barang.

Nama Kolom	Tipe Data	Deskripsi
produksi_id	INT (Primary Key)	ID unik untuk setiap produksi.
tanggal_produksi	DATE	Tanggal produksi dilakukan.
produk_id	INT	ID unik dari produk yang diproduksi.
jumlah_produksi	INT	Jumlah barang yang diproduksi.
biaya_produksi	DECIMAL(15,2)	Total biaya produksi.

Tabel Persediaan

Tabel: Persediaan

Digunakan untuk mencatat jumlah barang yang tersedia di gudang.

Nama Kolom	Tipe Data	Deskripsi
persediaan_id	INT (Primary Key)	ID unik untuk catatan persediaan.
tanggal_update	DATE	Tanggal pembaruan stok.
produk_id	INT	ID unik dari produk.
stok_awal	INT	Stok barang sebelum perubahan.
stok_masuk	INT	Jumlah barang yang masuk ke gudang.
stok_keluar	INT	Jumlah barang yang keluar dari gudang.
stok_akhir	INT	Stok barang setelah perubahan.

Tabel Penjualan

Tabel: Penjualan

Digunakan untuk mencatat transaksi penjualan.

Nama Kolom	Tipe Data	Deskripsi
penjualan_id	INT (Primary Key)	ID unik untuk setiap transaksi penjualan.
tanggal_penjualan	DATE	Tanggal penjualan dilakukan.
produk_id	INT	ID unik dari produk yang dijual.
jumlah_terjual	INT	Jumlah barang yang terjual.
harga_jual	DECIMAL(15,2)	Harga jual per unit.
total_pendapatan	DECIMAL(15,2)	Total pendapatan dari penjualan.

- Langkah kedua yaitu meminta ChatGPT untuk membuat data tabel di atas beserta isinya dalam bentuk dokumen excel sebanyak 20 baris



Buatlah tabel data di atas beserta isinya ke dalam bentuk Excel yang berisi 20 baris.






File Excel berisi tabel **Produksi, Persediaan, Penjualan, dan Master Produk** telah dibuat. Anda dapat mengunduhnya melalui tautan berikut:

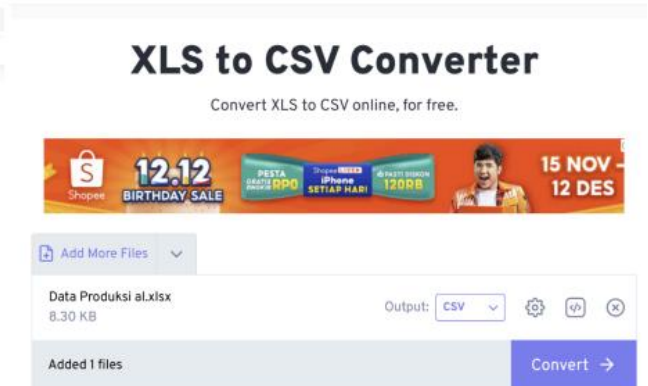
[Download Database_Perusahaan.xlsx](#) [↗]

- Langkah ketiga yaitu Mengubah 3 File diatas (tabel produksi, penjualan serta persediaan) yang awalnya merupakan dalam bentuk Microsoft Excel, diubah menjadi File CSV (comma separate)




Recent Pinned

	Name	Date modified
	produksi Downloads	Just now
	persediaan (4) Downloads	2m ago
	penjualan Downloads	2m ago

- Langkah keempat yaitu mengubah File excel menjadi File CSV melalui situs/ website online (free convert)



Recent

	produksi	12/6/2024 3:31 PM	Downloads
	persediaan (4)	12/6/2024 3:31 PM	Downloads
	penjualan	12/6/2024 3:31 PM	Downloads

5. Langkah kelima adalah meminta Chat Gpt untuk membuat pertanyaan terkait data dalam tabel Excel

Coba buat pertanyaan terkait data analitik mengenai tanggal produksi dari bulan ke-1, tanggal 1 Januari 2024 sampai dengan 20 Januari 2024, ID produksi genap dengan penjualan tertinggi berdasarkan tabel Excel.



Berikut adalah pertanyaan analitik berdasarkan kriteria yang disebutkan:

1. Berapa total jumlah produksi untuk ID produksi genap dalam rentang tanggal 1 Januari 2024 hingga 20 Januari 2024?
2. Produk apa yang memiliki total penjualan tertinggi dalam rentang waktu tersebut dengan ID produksi genap?
3. Berapa total pendapatan dari produk dengan penjualan tertinggi tersebut selama periode 1 Januari 2024 hingga 20 Januari 2024?
4. Apakah ada korelasi antara jumlah produksi dan jumlah penjualan untuk produk dengan ID produksi genap selama periode tersebut?
5. Bagaimana tren produksi harian untuk ID produksi genap dalam rentang tanggal tersebut?

6. Langkah ke enam adalah membuka google BigQuery. pilih Bigquery enterprise data warehouse. kemudian klik BigQuery Overview. kemudian sign in terlebih dahulu.



Google Cloud
<https://cloud.google.com/bigquery>

BigQuery enterprise data warehouse | Google Cloud

BigQuery is a fully managed data warehouse for analytics that allows running SQL-like queries on large datasets in near real time.

BigQuery Sandbox

The BigQuery sandbox lets you experience BigQuery without providing ...

Documentation

BigQuery is Google Cloud's fully managed, petabyte-scale, and cost-effective ...

BigQuery Console

We would like to show you a description here but the site won't allow us.

BigQuery Geospatial

In a data warehouse like BigQuery, location information is very common. M...

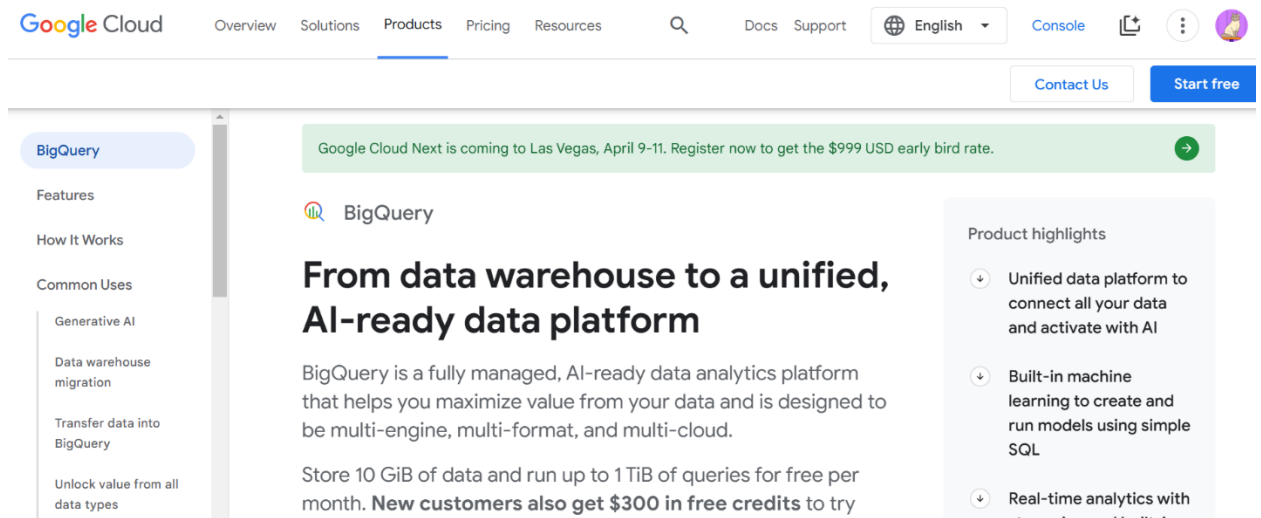
Pricing

BigQuery ML models and training data stored in BigQuery are included in the ...

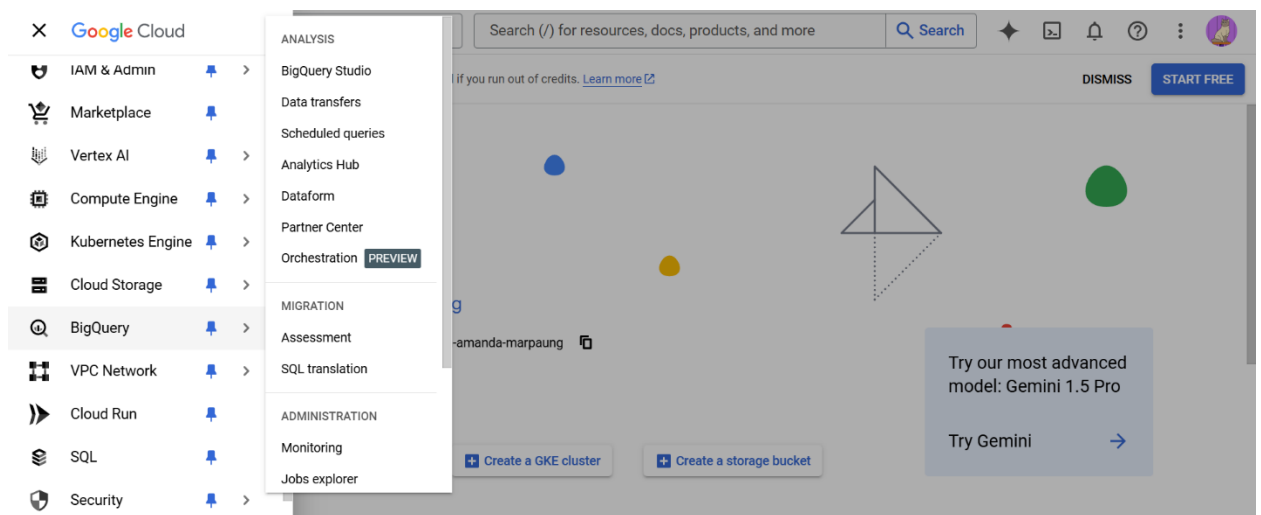
Column Level

To learn more about Data Catalog roles, see Data Catalog Identity and Access ...

7. Langkah ketujuh yaitu klik console di pojok kanan atas



8. Langkah selanjutnya yaitu klik ikon 3 baris di pojok kiri atas, lalu pilih BigQuery, kemudian pilih BigQuery Studio



9. Langkah ke sembilan yaitu klik Create Project



10. Jika sudah, maka isikan nama proyek sesuai dengan nama anda.

Project name * ?

Project ID: zalva-az-zahra-443904. It cannot be changed later. [EDIT](#)

Location * [BROWSE](#)

Parent organization or folder

[CREATE](#) [CANCEL](#)

11. Jika sudah, maka akan muncul nama proyek di pojok kiri. Lalu klik tanda titik tiga disamping nama proyek. Klik create dataset. Kemudian isikan dataset sesuai dengan yang diinginkan. Disini saya memberi nama company

▼ **hafsyah-amanda-marpaung** ☆ ⋮ ✨ Gemini in BigQuery is after January 27, 2025

- ▶ 🔍 Queries
- ▶ 🔍 (Classic) Queries (1)
- ▶ 📖 Notebooks
- ▶ 🏗 Data canvases
- ▶ 🛠 Data preparations
- ▶ 🔄 Workflows

⋮

WORKFLOW

Project ID * **hafsyah-amanda-marpaung** [CHANGE](#)

Dataset ID *

Letters, numbers, and underscores allowed

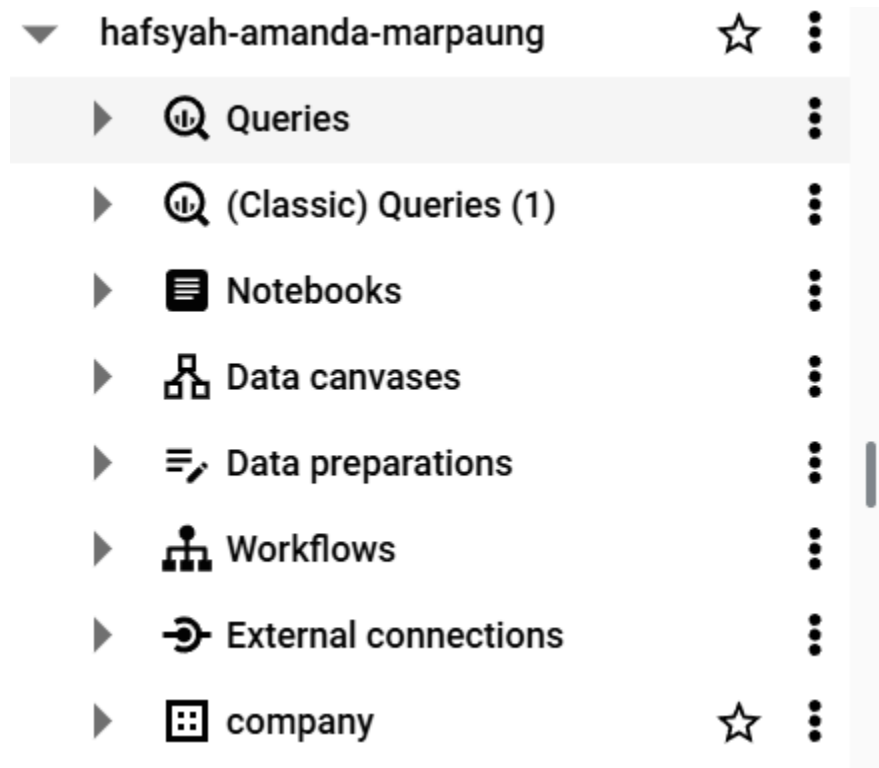
Location type ?

☐ 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 * ▼

12. Setelah membuat dataset, maka akan muncul tampilan seperti ini



13. Langkah selanjutnya yaitu masukkan 3 tabel yang sudah kita buat di awal tadi, yaitu tabel produksi, tabel persediaan, dan tabel penjualan. Caranya adalah klik tanda titik 3 di dataset Perusahaan. Kemudian pilih create table. Isikan source dengan Upload, lalu pilih file excel yang sudah dikonversi ke CSV. Lalu Table kita isi sesuai dengan nama file yang diupload (jika file produksi maka nama table-nya produksi). Lalu klik Auto-Check pada bagian bawah

Create table ✕

Source

Create table from
Upload

Select file *
produksi.csv ✕ [BROWSE](#) ?

File format
CSV

Destination

Project *
hafsyah-amanda-marpaung [BROWSE](#)

Dataset *
company

Table *
produksi

Create table ✕

Table type

Native table ▼ ?

Schema

☒ Auto detect

? Schema will be automatically generated.

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

CREATE TABLE

CANCEL

14. Jika sudah, Maka pada masing-masing tabel akan muncul sebagai berikut

penjualan

QUERY

SHARE

COPY

SNAPSHOT

DELETE

EXPORT

REFRESH

SCHEMA

DETAILS

PREVIEW

TABLE EXPLORER

PREVIEW

INSIGHTS

LINEAGE

DATA PROFILE

Filter

Enter property name or value

?

<input type="checkbox"/>	Field name	Type	Mode	Key	Collation	Default Value	Policy Tags	Description
<input type="checkbox"/>	penjualan_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	tanggal_penjualan	DATE	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	produk_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	jumlah_terjual	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	harga_jual	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	total_penjualan	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	pelanggan_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-

persediaan

QUERY

SHARE

COPY

SNAPSHOT

DELETE

EXPORT

REFRESH

SCHEMA

DETAILS

PREVIEW

TABLE EXPLORER

PREVIEW

INSIGHTS

LINEAGE


DATA PROFILE


Filter


Enter property name or value

?

<input type="checkbox"/>	Field name	Type	Mode	Key	Collation	Default Value	Policy Tags	Description
<input type="checkbox"/>	persediaan_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	produk_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	tanggal_masuk	DATE	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	jumlah_masuk	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	tanggal_keluar	DATE	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	jumlah_keluar	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	stok_akhir	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-

 Filter



<input type="checkbox"/>	Field name	Type	Mode	Key	Collation	Default Value	Policy Tags 	Description
<input type="checkbox"/>	produksi_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	tanggal_produksi	DATE	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	produk_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	jumlah_produksi	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	biaya_produksi	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	shift	STRING	NULLABLE	-	-	-	-	-