

Nama : Novita Dwiandini W.

NIM : 40011423650246

Kelas/Prodi : F/Akuntansi Perpajakan 2023

TUGAS ANALISIS DATA DENGAN DATABASE PERUSAHAAN

- 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.

Database ini dirancang untuk mencatat informasi terkait produksi, persediaan, dan penjualan di perusahaan. Kolom kunci primer (primary key) digunakan untuk mengidentifikasi setiap entri unik di setiap tabel.

1. Tabel Produksi

- Deskripsi: Menyimpan data produksi dari perusahaan.
- Primary Key: `produksi_id`

Kolom	Tipe Data	Deskripsi
<code>produksi_id</code>	INT	Primary Key - ID unik untuk setiap produksi
<code>produk_id</code>	INT	Foreign Key dari tabel <code>persediaan</code>
<code>tanggal_mulai</code>	DATE	Tanggal produksi dimulai
<code>tanggal_selesai</code>	DATE	Tanggal produksi selesai
<code>jumlah_diproduksi</code>	INT	Jumlah produk yang diproduksi
<code>biaya_produksi</code>	DECIMAL(10, 2)	Biaya total untuk produksi
<code>status_produksi</code>	VARCHAR(20)	Status produksi (selesai, dalam proses, dll)

Kirim pesan ke ChatGPT

ChatGPT dapat membuat kesalahan. Periksa info penting.

`biaya_produksi` DECIMAL(10, 2) Biaya total untuk produksi

`status_produksi` VARCHAR(20) Status produksi (selesai, dalam proses, dll)

2. Tabel Persediaan

- Deskripsi: Menyimpan data persediaan produk di gudang.
- Primary Key: `produk_id`

Kolom	Tipe Data	Deskripsi
<code>produk_id</code>	INT	Primary Key - ID unik untuk setiap produk
<code>nama_produk</code>	VARCHAR(50)	Nama produk
<code>kategori_produk</code>	VARCHAR(30)	Kategori produk (mis. elektronik, pakaian)
<code>stok_tersedia</code>	INT	Jumlah stok produk yang tersedia
<code>harga_satuan</code>	DECIMAL(10, 2)	Harga per unit produk
<code>tanggal_update</code>	DATE	Tanggal terakhir stok diperbarui

3. Tabel Penjualan

- Deskripsi: Menyimpan data penjualan produk kepada pelanggan.

Kirim pesan ke ChatGPT

ChatGPT dapat membuat kesalahan. Periksa info penting.

`harga_satuan` DECIMAL(10, 2) Harga per unit produk

`tanggal_update` DATE Tanggal terakhir stok diperbarui

3. Tabel Penjualan

- Deskripsi: Menyimpan data penjualan produk kepada pelanggan.
- Primary Key: `penjualan_id`

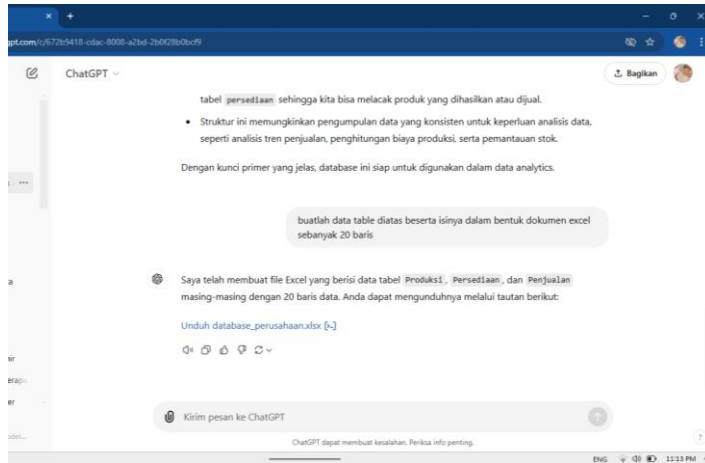
Kolom	Tipe Data	Deskripsi
<code>penjualan_id</code>	INT	Primary Key - ID unik untuk setiap penjualan
<code>produk_id</code>	INT	Foreign Key dari tabel <code>persediaan</code>
<code>tanggal_penjualan</code>	DATE	Tanggal produk terjual
<code>jumlah_terjual</code>	INT	Jumlah produk yang terjual
<code>harga_jual</code>	DECIMAL(10, 2)	Harga jual per unit
<code>total_penjualan</code>	DECIMAL(10, 2)	Total harga untuk transaksi (jumlah * harga)
<code>pelanggan_id</code>	INT	ID unik pelanggan (bisa dari tabel pelanggan)

Penjelasan

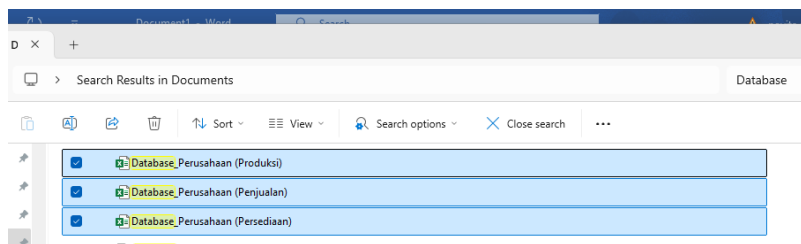
Kirim pesan ke ChatGPT

ChatGPT dapat membuat kesalahan. Periksa info penting.

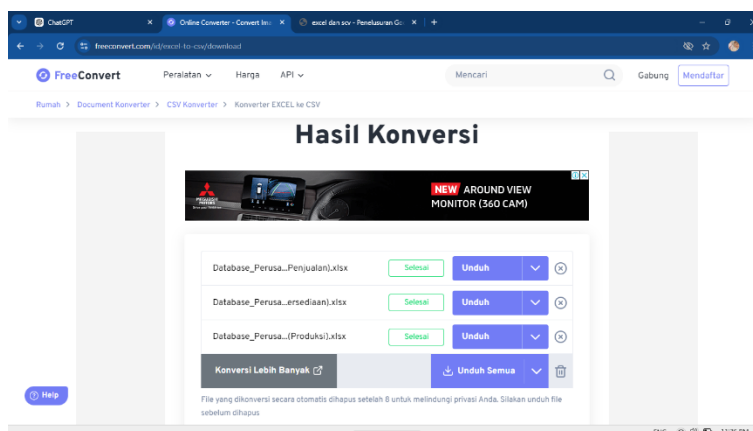
- Langkah kedua yaitu meminta ChatGPT untuk membuatkan data tabel di atas beserta isinya dalam bentuk dokumen excel sebanyak 20 baris.



- Langkah ketiga yaitu karena ketiga tabel di atas (tabel produksi, tabel persediaan, dan tabel penjualan) masih berada dalam satu file excel, maka kita perlu membuat ketiga tabel tersebut dalam file excel yang berbeda.



- Langkah keempat yaitu mengubah file excel tersebut menjadi file csv secara online melalui website.



- Langkah kelima adalah meminta ChatGPT untuk membuat pertanyaan terkait data dalam tabel excel.

Berikut adalah beberapa pertanyaan analitis yang dapat diajukan berdasarkan data dalam tabel Excel yang telah dibuat:

Pertanyaan Terkait Tabel Produksi

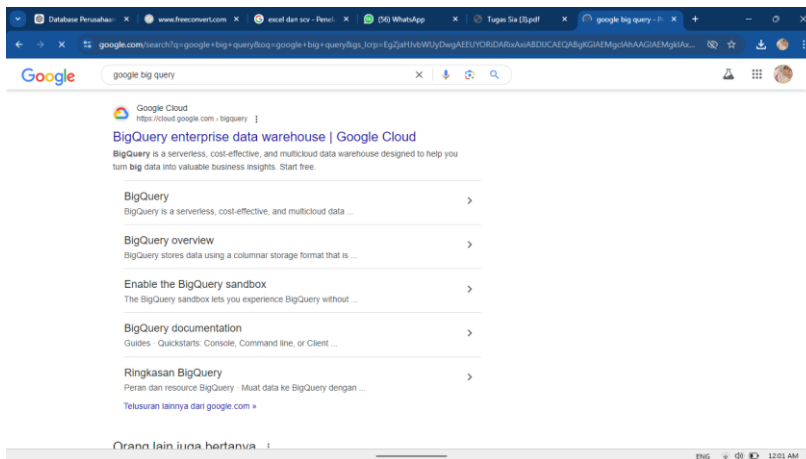
- a) Berapa total biaya produksi untuk semua produksi yang telah selesai?
- b) Produk apa saja yang paling banyak diproduksi dalam periode tertentu?
- c) Berapa jumlah rata-rata produk yang diproduksi setiap produksi?
- d) Berapa banyak produksi yang masih dalam proses?
- e) Kapan produksi dimulai dan berapa lama rata-rata waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan satu produksi?

Pertanyaan Terkait Tabel Persediaan

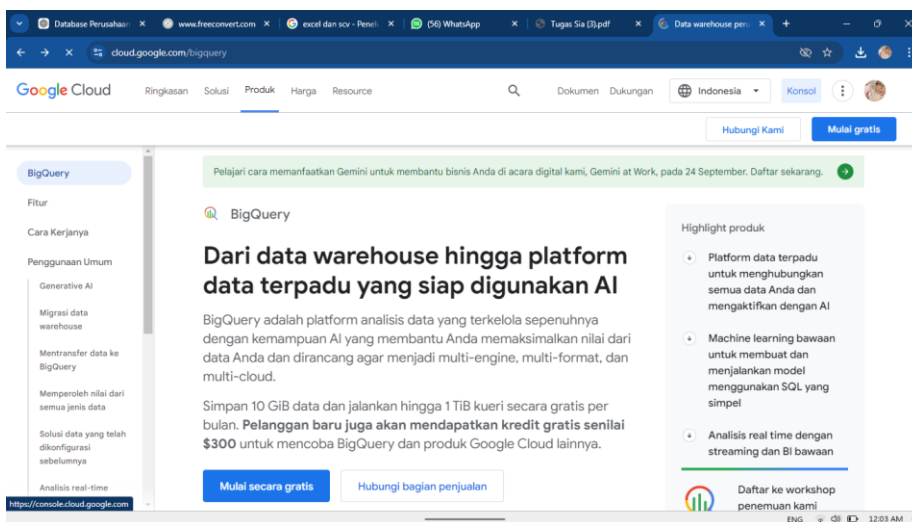
- a. Produk dengan kategori apa yang memiliki stok terbanyak?
- b. Produk apa yang memiliki harga satuan tertinggi?
- c. Berapa rata-rata harga satuan produk di kategori tertentu (misalnya, elektronik)?
- d. Apakah ada produk yang stoknya di bawah jumlah tertentu, misalnya di bawah 50 unit?
- e. Kapan terakhir kali stok diperbarui untuk masing-masing produk?

Pertanyaan Terkait Tabel Penjualan

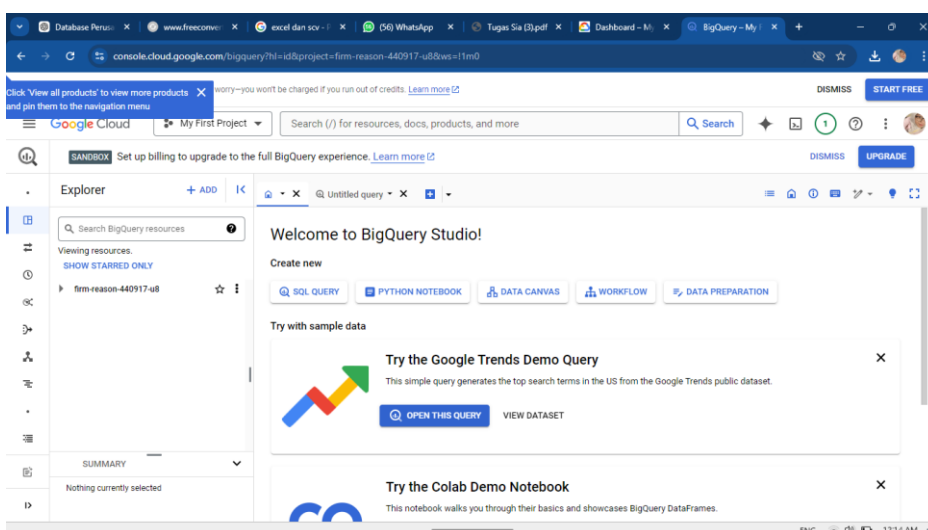
- a. Berapa total penjualan untuk setiap produk dalam periode tertentu?
 - b. Produk mana yang paling laris dalam hal jumlah terjual?
 - c. Berapa jumlah penjualan harian rata-rata untuk produk tertentu?
 - d. Apakah ada produk yang mengalami penurunan penjualan dari bulan ke bulan?
 - e. Siapa pelanggan dengan total pembelian tertinggi?
 - f. **Pertanyaan Gabungan Antar Tabel**
 - g. Apakah ada hubungan antara jumlah produksi dan penjualan untuk produk tertentu?
 - h. Bagaimana korelasi antara jumlah stok yang tersedia dan jumlah produk yang terjual dalam periode tertentu?
 - i. Berapa biaya produksi dibandingkan dengan total pendapatan dari penjualan untuk setiap produk?
 - j. Produk mana yang memerlukan produksi tambahan berdasarkan tingkat penjualan dan stok yang tersisa?
 - k. Berapa persentase produk yang diproduksi dan berhasil terjual dalam periode tertentu?
6. Langkah ke-enam adalah membuka google big query. Pilih BigQuery enterprise data warehouse. Kemudian klik BigQuery Overview. Kemudian sign in terlebih dahulu.



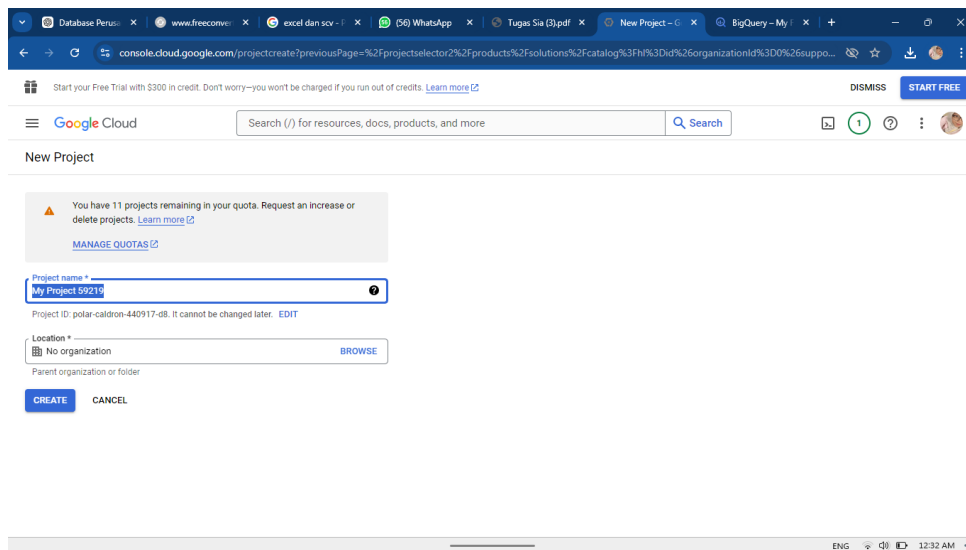
7. Langkah ketujuh yaitu klik console/konsol di pojok kanan atas.



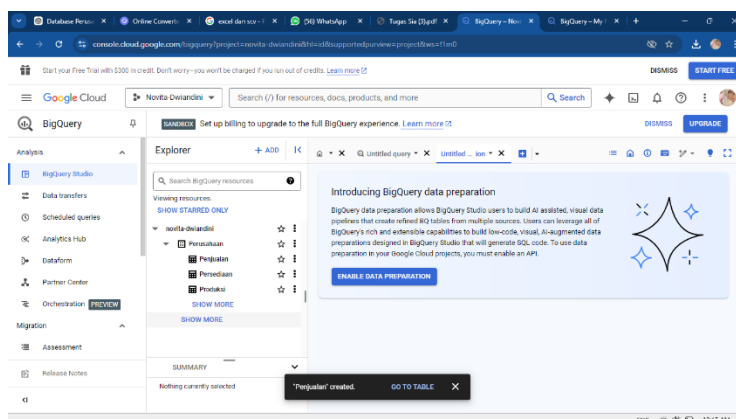
8. Langkah selanjutnya yaitu klik ikon 3 baris di pojok kiri atas, lalu pilih BigQuery. Kemudian pilih BigQuery Studio.



9. Langkah ke-sembilan yaitu klik create project. Jika sudah, maka isikan nama proyek. Disini saya mengisi nama proyek dengan nama saya. Untuk Location tidak perlu diisikan.



10. 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 Perusahaan.



11. 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. Jika sudah, maka pada masing-masing tabel akan muncul sebagai berikut.

Database Perus... x Online Convers... x excel dan scr... x D4 WhatsApp x Tugas Sia (3).pdf x BigQuery - My x BigQuery - No... x

console.cloud.google.com/bigquery/project/novita-dwandini014-id0supportedunview=project&ws=11m511m44m311novita-dwandini02Perusahaan3Pengas...

Start your Free Trial with \$300 in credit. Don't worry—you won't be charged if you run out of credits. [Learn more](#)

Google Cloud Novita-Dwandini Search (/) for resources, docs, products, and more

SANDBOX Set up billing to upgrade to the full BigQuery experience. [Learn more](#)

Explorer + ADD

Viewing resources. SHOW STARRED ONLY

- ▶ Notebooks
- ▶ Data canvases
- ▶ Data preparations
- ▶ Workflows
- ▶ External connections
- ▶ Perusahaan
 - Penjualan
 - Persediaan
 - Produksi

Penjualan novita-dwandini Perusahaan

Penjualan QUERY SHARE COPY SNAPSHOT DELETE EXPORT REFRESH

SCHEMA DETAILS PREVIEW TABLE EXPLORER PREVIEW INSIGHTS LINEAGE DATA PROFILE DATA

Filter Enter property name or value

Field name	Type	Mode	Key	Collation	Default Value	Policy Tags	Description
penjualan_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
produk_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
tanggal_penjualan	TIMESTAMP	NULLABLE	-	-	-	-	-
jumlah_penjualan	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
harga_jual	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-
total_penjualan	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-
pelanggan_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-

EDIT SCHEMA VIEW ROW ACCESS POLICIES

ENG 12:47 AM

Database Perus... x Online Convers... x excel dan scr... x D4 WhatsApp x Tugas Sia (3).pdf x BigQuery - My x BigQuery - No... x

console.cloud.google.com/bigquery/project/novita-dwandini014-id0supportedunview=project&ws=11m511m44m311novita-dwandini02Perusahaan3Persed...

Start your Free Trial with \$300 in credit. Don't worry—you won't be charged if you run out of credits. [Learn more](#)

Google Cloud Novita-Dwandini Search (/) for resources, docs, products, and more

SANDBOX Set up billing to upgrade to the full BigQuery experience. [Learn more](#)

Explorer + ADD

Viewing resources. SHOW STARRED ONLY

- ▶ Notebooks
- ▶ Data canvases
- ▶ Data preparations
- ▶ Workflows
- ▶ External connections
- ▶ Perusahaan
 - Penjualan
 - Persediaan
 - Produksi

Persediaan novita-dwandini Perusahaan

Persediaan QUERY SHARE COPY SNAPSHOT DELETE EXPORT REFRESH

SCHEMA DETAILS PREVIEW TABLE EXPLORER PREVIEW INSIGHTS LINEAGE DATA PROFILE DATA

Filter Enter property name or value

Field name	Type	Mode	Key	Collation	Default Value	Policy Tags	Description
produk_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
nama_produk	STRING	NULLABLE	-	-	-	-	-
kategori_produk	STRING	NULLABLE	-	-	-	-	-
stok_tersedia	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
harga_sediaan	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-
tanggal_update	TIMESTAMP	NULLABLE	-	-	-	-	-

EDIT SCHEMA VIEW ROW ACCESS POLICIES

ENG 12:47 AM

Database Perus... x Online Convers... x excel dan scr... x D4 WhatsApp x Tugas Sia (3).pdf x BigQuery - My x BigQuery - No... x

console.cloud.google.com/bigquery/project/novita-dwandini014-id0supportedunview=project&ws=11m511m44m311novita-dwandini02Perusahaan3Produ...

Start your Free Trial with \$300 in credit. Don't worry—you won't be charged if you run out of credits. [Learn more](#)

Google Cloud Novita-Dwandini Search (/) for resources, docs, products, and more

SANDBOX Set up billing to upgrade to the full BigQuery experience. [Learn more](#)

Explorer + ADD

Viewing resources. SHOW STARRED ONLY

- ▶ Notebooks
- ▶ Data canvases
- ▶ Data preparations
- ▶ Workflows
- ▶ External connections
- ▶ Perusahaan
 - Penjualan
 - Persediaan
 - Produksi

Produksi novita-dwandini Perusahaan

Produksi QUERY SHARE COPY SNAPSHOT DELETE EXPORT REFRESH

SCHEMA DETAILS PREVIEW TABLE EXPLORER PREVIEW INSIGHTS LINEAGE DATA PROFILE DATA

Filter Enter property name or value

Field name	Type	Mode	Key	Collation	Default Value	Policy Tags	Description
produk_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
produk_id	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
tanggal_mulai	TIMESTAMP	NULLABLE	-	-	-	-	-
tanggal_selesai	TIMESTAMP	NULLABLE	-	-	-	-	-
jumlah_diproduksi	INTEGER	NULLABLE	-	-	-	-	-
biaya_produksi	FLOAT	NULLABLE	-	-	-	-	-
status_produksi	STRING	NULLABLE	-	-	-	-	-

EDIT SCHEMA VIEW ROW ACCESS POLICIES

ENG 12:47 AM