NAMA : HARRY RAHMAT ABRAR

NIM : 40011423650205

MATKUL : SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

KELAS : F

DOSEN : Dr. Totok Dewayanto, SE., M.Si., Ak., CA.

### TUGAS ANALISIS DATA DENGAN DATABASE PERUSAHAAN

## Langkah 1:

Berikan Perintah kepada ChatGPT dengan keyword "Buatlah database perusahaan beserta table tabelnya 3 yaitu produksi persediaan penjualan beserta strukturnya dengan masing masing table sebanyak 25 baris dan sebutkan primary clay yang bisa digunakan dalam data analitik"

Buatlah database perusahaan dengan tabel (produksi, persediaan dan penjualan) beserta strukturnya dan berikan primary key nya yang bisa digunakan dalam data analisis.

Berikut adalah struktur database perusahaan dengan tiga tabel: Produksi, Persediaan, dan Penjualan. Setiap tabel memiliki atribut yang relevan dengan kebutuhan data analisis, termasuk primary key.

#### 1. Tabel: Produksi

Berisi data terkait produksi barang.

Kolom	Tipe Data	Keterangan
produksi_id	INT	Primary Key (Auto Increment)
tanggal_produksi	DATE	Tanggal produksi dilakukan
barang_id	INT	Foreign Key ke tabel Persediaan
jumlah_produksi	INT	Jumlah barang yang diproduksi
biaya_produksi	DECIMAL(15,2)	Total biaya produksi

Primary Key: produksi\_id

#### 2. Tabel: Persediaan

Berisi data stok barang yang tersedia.

Kolom	Tipe Data	Keterangan
barang_id	INT	Primary Key (Auto Increment)
nama_barang	VARCHAR(100)	Nama barang
stok_awal	INT	Stok awal barang
stok_terakhir	INT	Stok barang yang tersedia saat ini
harga_satuan	DECIMAL(15,2)	Harga per unit barang

Primary Key: barang\_id

### 3. Tabel: Penjualan

Berisi data penjualan barang.

Kolom	Tipe Data	Keterangan
penjualan_id	INT	Primary Key (Auto Increment)
tanggal_penjualan	DATE	Tanggal barang dijual
barang_id	INT	Foreign Key ke tabel Persediaan
jumlah_terjual	INT	Jumlah barang yang terjual
pendapatan	DECIMAL(15,2)	Total pendapatan dari penjualan barang

Primary Key: penjualan\_id

# Langkah 2:

Langkah kedua yaitu meminta ChatGPT untuk membuatkan data tabel di atas beserta isinya dalam bentuk dokumen excel sebanyak 25 baris.

Buatlah tabel data di atas beserta isinya ke dalam bentuk Excel yang berisi 25 baris.

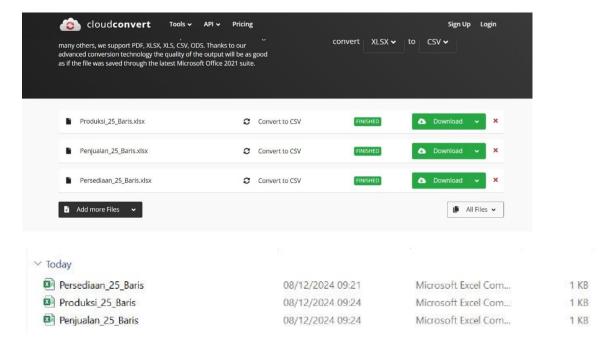


File Excel dengan tabel "Produksi," "Persediaan," dan "Penjualan" telah dibuat. Anda dapat mengunduhnya menggunakan tautan berikut:

Unduh Database\_Perusahaan.xlsx [--]

# Langkah 3:

Convert tabel produksi, tabel persediaan, dan tabel penjualan dari bentuk Excel menjadi CSV.



#### Langkah 4:

Berikan perintah ke ChatGPT dengan Keyword "Buatlah pertanyaan analitis data di atas terkait produksi, penjualan, dan persediaan meliputi tanggal produksi sekian sampai sekian, id produk genap, dan penjualan tertinggi" Masukan data ke google big query, dengan tujuan data tersebut dapat dianalisis

buatlah 10 pertanyaan analitis data di atas terkait produksi, penjualan, dan persediaan meliputi tanggal produksi sekian sampai sekian, id produk genap, dan penjualan tertinggi"

Buatkan 10 pertanyaan dan lanjutkan pertanyaan di bawah. Berikut adalah beberapa pertanyaan analitik terkait data produksi dari tanggal 1 Januari

hingga 13 Mei (tanggal produksi genap), serta penjualan tertinggi:

- Produk mana yang menghasilkan pendapatan tertinggi dari penjualan barang terkait produksi\_id genap dalam periode 1 Januari hingga 13 Mei?Berapa total hasil produksi (dalam unit) untuk produksi\_id genap dari tanggal 1
- 2. Berapa rasio antara jumlah barang yang terjual terhadap total barang yang diproduksi untuk produksi dengan produksi\_id genap dalam periode tersebut?
- 3. Berapa persediaan akhir barang terkait produksi\_id genap setelah mempertimbangkan produksi dan penjualan dalam periode 1 Januari hingga 13 Mei?

- 4. Produksi\_id genap mana yang memiliki biaya produksi tertinggi selama periode 1 Januari hingga 13 Mei, dan berapa pendapatan dari penjualan barang tersebut?
- 5. Bagaimana hubungan antara tren penjualan barang dan tren jumlah hasil produksi dari produksi\_id genap dalam periode tertentu?
- 6. Berapa jumlah total penjualan per bulan untuk barang yang dihasilkan dari produksi\_id genap dalam periode Januari hingga Mei?
- 7. Barang apa dari produksi\_id genap yang membutuhkan jumlah bahan baku tertinggi selama periode tertentu?
- 8. Berapa rata-rata pendapatan yang dihasilkan dari setiap batch produksi dengan produksi\_id genap dalam periode 1 Januari hingga 13 Mei?
- 9. Dari batch dengan produksi\_id genap, bagaimana perbandingan antara pendapatan dan keuntungan bersih untuk batch dengan penjualan tertinggi?
- 10. Bagaimana distribusi hasil produksi berdasarkan nama barang untuk produksi dengan produksi\_id genap dalam periode tersebut?

## Langkah 5

Membuka google big query.

BigQuery sangat bermanfaat untuk analitik data besar dengan cepat, mudah, dan aman.

- ❖ Manfaat Google BigQuery diantaranya:
- 1. Pemrosesan Cepat: Analisis data besar (big data) dalam waktu singkat.
- 2. Skalabilitas: Secara otomatis menyesuaikan kapasitas penyimpanan dan komputasi.
- 3. Integrasi Mudah: Terhubung dengan alat Google dan pihak ketiga.
- 4. Real-Time Analytics: Mendukung analisis data langsung.
- 5. Efisiensi Biaya: Bayar sesuai penggunaan, hemat untuk data besar.
- 6. Keamanan Tinggi: Data dienkripsi dan akses dapat diatur.
- 7. Dukungan Machine Learning: Bangun model AI langsung di dalam BigQuery.

Langkah selanjutnya yaitu masukkan 3 tabel yang sudah dibuat, diantaranya yaitu table 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.

