

Nama : Cintha Shaffa Aurellia  
NIM / Kelas : 40011423630214 / E  
Mata Kuliah : Sistem Informasi Akuntansi

1. Database Perusahaan

Dalam suatu database terdapat tabel atau entitas yang didalamnya terdapat kolom atau atribut masing-masing. Setiap tabel saling berhubungan satu sama lain. Dalam setiap tabel terdapat *primary key* yang bersifat unik dan berbeda satu sama lain. Dalam database Perusahaan ini terdapat tiga tabel utama yaitu tabel persediaan, tabel produksi, dan tabel penjualan. Setiap tabel dihubungkan oleh *foreign key*. Pembuatan data awal dapat dilakukan dengan memasukan kata kunci melalui AI (ChatGPT):

1. Buatlah database perusahaan yang berisi tabel persediaan, tabel produksi, dan tabel penjualan lengkap dengan struktur tabelnya dan primary key yang bisa digunakan untuk berinteraksi dengan table lainnya
  2. Buatlah masing-masing tabel terdapat 20 baris data
  3. Kemudian buatlah ketiga tabel tersebut dalam bentuk file Excel
- Bentuk dari ketiga tabel tersebut adalah sebagai berikut:

1) Tabel Persediaan

persediaan_id	produksi_id	jumlah_stok	lokasi_gudang
1	1	80	Gudang A
2	2	120	Gudang B
3	3	170	Gudang C
4	4	200	Gudang D
5	5	250	Gudang A
6	6	90	Gudang B
7	7	100	Gudang C
8	8	110	Gudang D
9	9	120	Gudang A
10	10	140	Gudang B
11	11	150	Gudang C
12	12	160	Gudang D
13	13	170	Gudang A
14	14	180	Gudang B
15	15	190	Gudang C
16	16	200	Gudang D
17	17	210	Gudang A
18	18	220	Gudang B
19	19	230	Gudang C
20	20	240	Gudang D

2) Tabel Produksi

nama_produk	tanggal_produksi	jumlah_produksi
Produk A	01/01/2024	100
Produk B	02/01/2024	150
Produk C	03/01/2024	200
Produk D	04/01/2024	250
Produk E	05/01/2024	300
Produk F	06/01/2024	100
Produk G	07/01/2024	120
Produk H	08/01/2024	130
Produk I	09/01/2024	140
Produk J	10/01/2024	160
Produk K	11/01/2024	170
Produk L	12/01/2024	180
Produk M	13/01/2024	190
Produk N	14/01/2024	210
Produk O	15/01/2024	220
Produk P	16/01/2024	230
Produk Q	17/01/2024	240
Produk R	18/01/2024	250
Produk S	19/01/2024	260
Produk T	20/01/2024	270

3) Tabel Penjualan

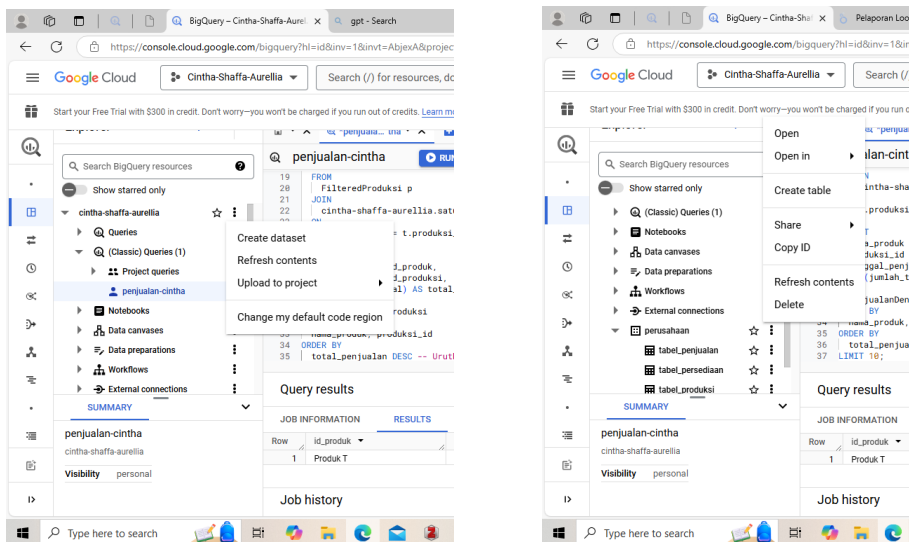
penjualan_id	produksi_id	tanggal_penjualan	jumlah_terjual	harga_per_unit
1	1	15/01/2024	20	Rp 5.000
2	2	16/01/2024	30	Rp 5.500
3	3	17/01/2024	50	Rp 6.000
4	4	18/01/2024	70	Rp 6.500
5	5	19/01/2024	100	Rp 7.000
6	6	20/01/2024	20	Rp 5.000
7	7	21/01/2024	25	Rp 5.200
8	8	22/01/2024	30	Rp 5.400
9	9	23/01/2024	35	Rp 5.600
10	10	24/01/2024	40	Rp 5.800
11	11	25/01/2024	45	Rp 6.000
12	12	26/01/2024	50	Rp 6.200
13	13	27/01/2024	55	Rp 6.400
14	14	28/01/2024	60	Rp 6.600
15	15	29/01/2024	65	Rp 6.800
16	16	30/01/2024	70	Rp 7.000
17	17	31/01/2024	75	Rp 7.200
18	18	01/02/2024	80	Rp 7.400
19	19	02/02/2024	85	Rp 7.600
20	20	03/02/2024	90	Rp 7.800

## Convert Excel to CSV

Setelah tabel siap periksa kembali dan pastikan untuk melakukan pembersihan pada file tersebut dengan mengubah kolom tanggal menjadi short date/date dan kolom angka nominal menjadi currency. Kemudian convert file Excel menjadi CSV pada ketiga tabel tersebut.

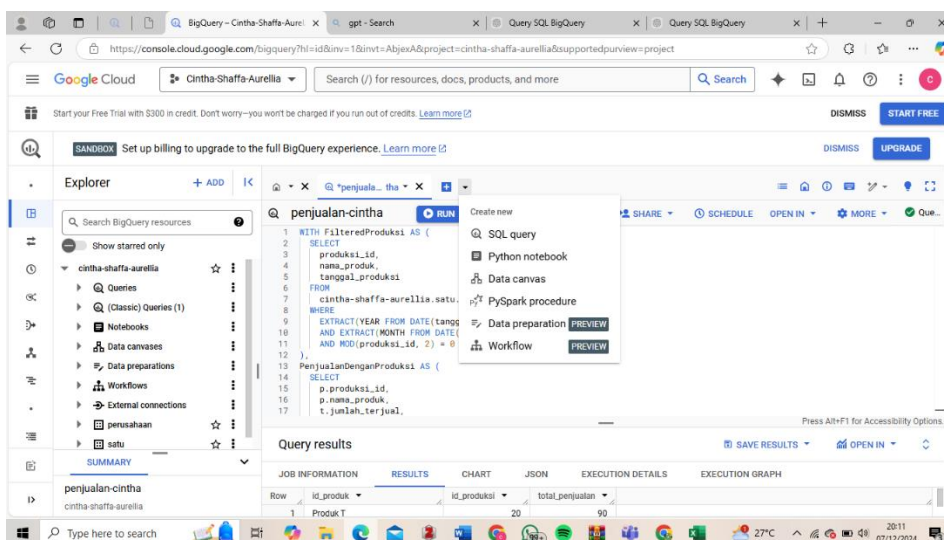
## 2. Bigquery

Pastikan seluruh file sudah ter convert menjadi csv, kemudian login pada bigquery. Kemudian bisa memulai “creat dataset” lalu “creat table”. Pada creat tabel kita harus memasukan satu persatu dari masing-masing tabel seperti pada gambar dibawah ini.



Setelah ketiga tabel berhasil tercantum dalam dataset tersebut, dengan menggunakan kode sql dapat diketahui data tertentu tanpa membuka masing-masing tabel. Contohnya ketika ingin mengetahui penjualan tertinggi kita dapat langsung memasukan kode sql pada bagian creat new “SQL query” . Kode sql dapat kita ketahui melalui gpt dengan kata kunci :

Saya sedang menggunakan BigQuery untuk menganalisis data penjualan dan produksi produk dari dua tabel yang telah saya unggah, yaitu tabel\_produk dan tabel\_penjualan, yang ada dalam dataset perusahaan di project saya bernama cintha-shaffa-aurellia. Saya ingin mencari id\_produk mulai dengan jumlah penjualan tertinggi selama bulan januari dan february tahun 2024. Kriteria lainnya adalah id\_produk nya bernomor genap.



Setelah itu tekan “run” untuk mengetahui apakah kode sql tersebut sudah benar. Query results akan muncul ketika kode sudah benar.

