Nama : Puji Apriliyanti NIM : 40011423630213

Kelas : E

Mata Kuliah: Sistem Informasi Akuntansi

TUGAS DATA ANALYTICS

Project ID : puji-apriliyanti **Dataset** : Perusahaan

Table :

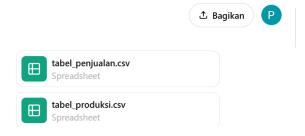
tabel_produksi
 tabel_persediaan
 tabel_penjualan

Pertanyaan: Carilah id_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama bulan Januari tahun 2024, yaitu dari 1 hingga 31 Januari 2024, dan memiliki id_produksi bernomor genap!

Mencari Kode SQL BigQuery di Chat GPT:

Step by step

1. **Lampirkan** dulu file yang dipakai untuk menjawab soal, di case ini yang dibutuhkan hanyalah file csv tabel produksi dan penjualan □ lampirkan file csv tabel produksi dan tabel penjualan



2. Tanyakan pada GPT dengan instruksi seperti berikut

Baca detail 2 file yang saya lampirkan

Setelah itu bantu saya

Saya sedang menggunakan BigQuery untuk menganalisis data penjualan dan produksi produk dari dua tabel yang telah saya unggah, yaitu tabel_produksi dan tabel_penjualan, yang ada dalam dataset perusahaan di project saya bernama puji-apriliyanti. Saya ingin mencari id_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama bulan januari yaitu dari tanggal 1 Januari hingga 31 Januari 2024. Kriteria lainnya adalah id produksi nya bernomor genap.

Catatan untuk membantu anda mengerjakan:

- Kolom id produk, id produksi, dan tanggal produksi ada di tabel produksi,
- Kolom jumlah terjual ada di tabel penjualan
- Untuk cari penjualan terbesar: jumlah_terjual nya bisa diurutkan saja dari yang terbesar ke terkecil
- Kolom yang dipakai hanya id_produk, id_produksi, tanggal_produksi, dan jumlah terjual saja
- Untuk menghubungkan 2 tabel tersebut menggunakan foreign key, foreign key nya yaitu kolom id produk

Dapatkah Anda memberikan query SQL khusus BigQuery untuk menjalankan analisis ini?

- 3. Salin kode pada Big Query dan tekan 'RUN'
 - ➤ Kemungkinan jawaban dari chatgpt belum tentu 100% sama dengan hasil kode sql yang rapih dan langsung bisa di running, Oleh karena itu, kode yang dihasilkan mungkin masih memerlukan penyesuaian atau perbaikan.

```
Syntax error: Expected ")" but got "%" at [15:80]
```

Jika mendapatkan tanda diatas maka kita dapat menyalin error tersebut dan kembali bertanya ke Chat GPT agar dapat memperbaiki kode SQL tersebut

Link Kode SQL:

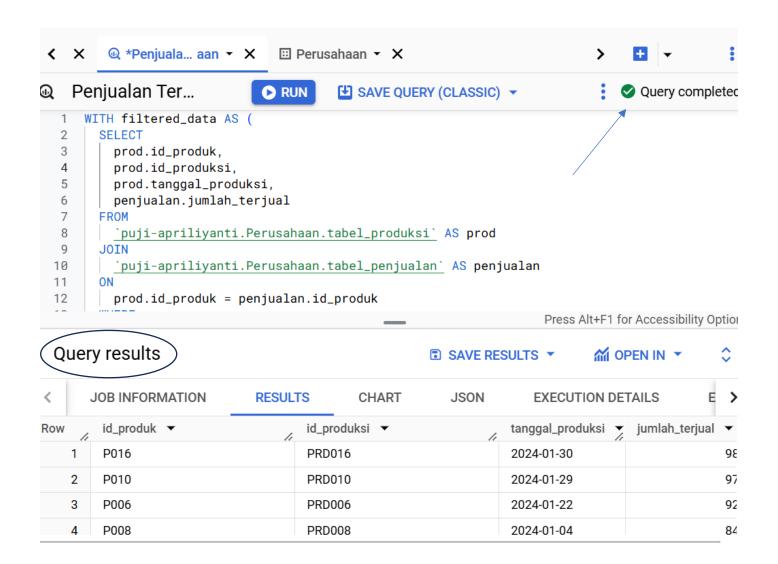
 $\underline{https://console.cloud.google.com/bigquery?sq=426522475797:478de0945afc4bcd88ca1fc9be99d3a3}$

Kode SQL

```
WITH filtered data AS (
 SELECT
  prod.id produk,
  prod.id produksi,
  prod.tanggal produksi,
  penjualan.jumlah terjual
 FROM
  'puji-apriliyanti.Perusahaan.tabel produksi' AS prod
  puji-apriliyanti.Perusahaan.tabel penjualan AS penjualan
 ON
  prod.id produk = penjualan.id produk
 WHERE
  DATE(prod.tanggal produksi) BETWEEN '2024-01-01' AND '2024-01-31'
  AND REGEXP CONTAINS(SUBSTR(prod.id produksi, LENGTH(prod.id produksi), 1), r'[02468]')
)
SELECT
 id produk,
 id produksi,
 tanggal produksi,
jumlah terjual
FROM
 filtered data
ORDER BY
jumlah terjual DESC;
```

Setelah memperoleh kode SQL untuk BigQuery, langkah selanjutnya adalah menjalankan query tersebut pada proyek yang telah dibuat sebelumnya. Jika kode SQL yang kita tulis sudah benar, maka query dapat dijalankan, dan hasil atau data yang dijalankan akan ditampilkan.

Tanda bahwa kode SQL sudah benar adalah munculnya ikon centang hijau di pojok kanan, serta hasil query yang tampil di bagian bawah layar.

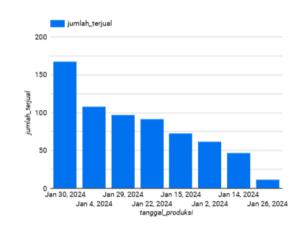


HASIL KODE SQL (QUERY RESULT)

Query results SAVE RESULTS ▼ MOPEN IN ▼ X				
< 1	RESULTS CHAR	T JSON	EXECUTION DETAILS E	XECUTION GRAPH >
Row	id_produk ▼	id_produksi ▼	tanggal_prod	uksi 🔻 jumlah_terjual 🔻 //
1	P016	PRD016	2024-01-30	98
2	P010	PRD010	2024-01-29	97
3	P006	PRD006	2024-01-22	92
4	P008	PRD008	2024-01-04	84
5	P020	PRD020	2024-01-15	73
6	P004	PRD004	2024-01-30	70
7	P014	PRD014	2024-01-02	62
8	P018	PRD018	2024-01-14	47
9	P002	PRD002	2024-01-04	24
10	P012	PRD012	2024-01-26	12

BigQuery Custom SQL

	id_produk	jumlah_terjual 🕶
1.	P016	98
2.	P010	97
3.	P006	92
4.	P008	84
5.	P020	73
6.	P004	70
7.	P014	62
8.	P018	47
9.	P002	24
10.	P012	12
		1-10/10 < >



JAWABANNYA

id_produk dengan penjualan tertinggi yang memiliki tanggal_produksi di bulan Januari 2024 (1/1/2024-31/1/2024) dan dengan id_produksi yang genap adalah:

✓ id_produk : **P016** ✓ Jumlah Terjual : 98

✓ Tanggal Produksi : 30 Januari 2024

✓ Jumlah Produksi : 160