

Nama : Nabila Fitri Salsabila  
NIM : 40011423630232  
Kelas : E  
Mata Kuliah : Sistem Informasi Akuntansi

## **TUGAS DATA ANALYTICS**

### **Link Project Bigquery:**

<https://console.cloud.google.com/bigquery?sq=632956686318:3bf27d149d8f4f01a94c9a5553260137>

**Project ID:** nabila-fitri-salsabila

**Dataset:** company

### **Table:**

1. persediaan
2. produksi
3. penjualan

**Perintah/pertanyaan:** mencari id\_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama bulan Oktober 2024, yaitu dari tanggal 1 hingga tanggal 10 Oktober 2024, dan memiliki id\_produksi bernomor genap!

Untuk mencari kode SQL Bigquery dapat memanfaatkan bantuan AI “chatgpt”, melalui beberapa langkah berikut.

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

ChatGPT ▾

Share

N



table\_penjualan csv.csv  
Spreadsheet



table\_produksi csv.csv  
Spreadsheet

- 2) Tanyakan pada GPT dengan instruksi dibawah ini.

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 produksi dan penjualan, yang ada dalam dataset company di project saya bernama **nabila-fitri-salsabila**. Saya ingin mencari id\_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama bulan Oktober 2024,

yaitu dari tanggal 1 Oktober hingga 10 Oktober 2024. Kriteria lainnya adalah id\_produknya bernomor genap.

Catatan untuk membantu anda mengerjakan:

- Kolom id\_produk, id\_produk, dan tanggal produksi ada di tabel\_produk
- 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\_produk, tanggal\_produk, dan jumlah\_terjual saja
- Untuk menghubungkan 2 tabel tersebut menggunakan foreign key, foreign key nya yaitu kolom id\_produk

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

Setelah melakukan langkah-langkah tersebut maka chatgpt akan memberikan kode SQL untuk membantu kita dalam melakukan analisis ini. Namun kemungkinan jawaban dari chatgpt belum tentu 100% sama dengan hasil kode sql yang rapih dan langsung bisa di *running*, jadi masih perlu adanya beberapa perbaikan.

### Kode SQL:

```
SELECT
  p.id_produk,
  pr.id_produk,
  pr.tanggal,
  SUM(p.jumlah_terjual) AS total_jumlah_terjual
FROM
  `nabila-fitri-salsabila.company.penjualan` p
JOIN
  `nabila-fitri-salsabila.company.produksi` pr
ON
  p.id_produk = pr.id_produk
WHERE
  EXTRACT(YEAR FROM DATE(p.tanggal)) = 2024
  AND EXTRACT(MONTH FROM DATE(p.tanggal)) = 10
  AND MOD(CAST(SUBSTRING(pr.id_produk, 5) AS INT64), 2) = 0
GROUP BY
  p.id_produk, pr.id_produk, pr.tanggal
ORDER BY
  total_jumlah_terjual DESC
LIMIT 1;
```

Setelah memperoleh kode SQL Bigquery, langkah selanjutnya yaitu melakukan SQL query pada project yang telah dibuat sebelumnya. Apabila kode SQL kita sudah benar, maka SQL query tersebut dapat di *running* dan akan memperoleh hasil atau data yang diinginkan.

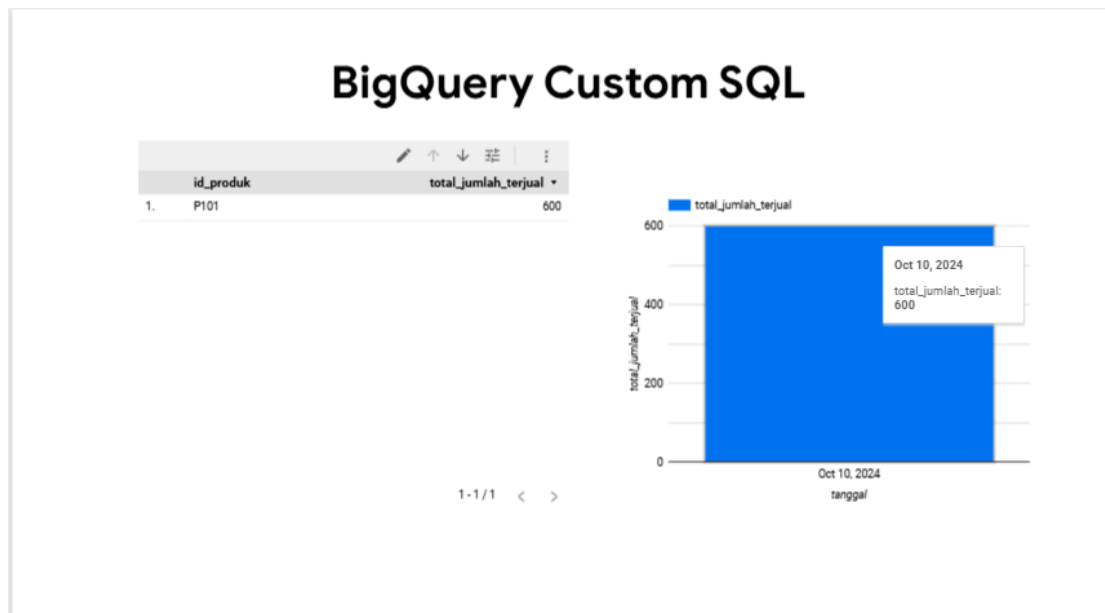
Tanda kode SQL sudah benar adalah dengan adanya notifikasi berupa tanda ceklis hijau di pojok kanan atas Bigquery.



## HASIL KODE SQL (QUERY RESULT):

Query results						<a href="#">SAVE RESULTS</a>
JOB INFORMATION		RESULTS	CHART	JSON	EXECUTION DETAILS	EXECUTION GRAPH
Row	id_produk	id_produk	tanggal	total_jumlah_terjual		
1	P101	PROD020	2024-10-10	600		

## Grafik:



## Jawabannya:

Id\_produk dengan penjualan tertinggi yang memiliki tanggal produksi 1 Oktober hingga 10 Oktober 2024 dan dengan id\_produk genap adalah **"P101"** dengan jumlah produk yang terjual yaitu sebanyak 600 dan produksinya dilakukan pada tanggal 10 Oktober 2024.