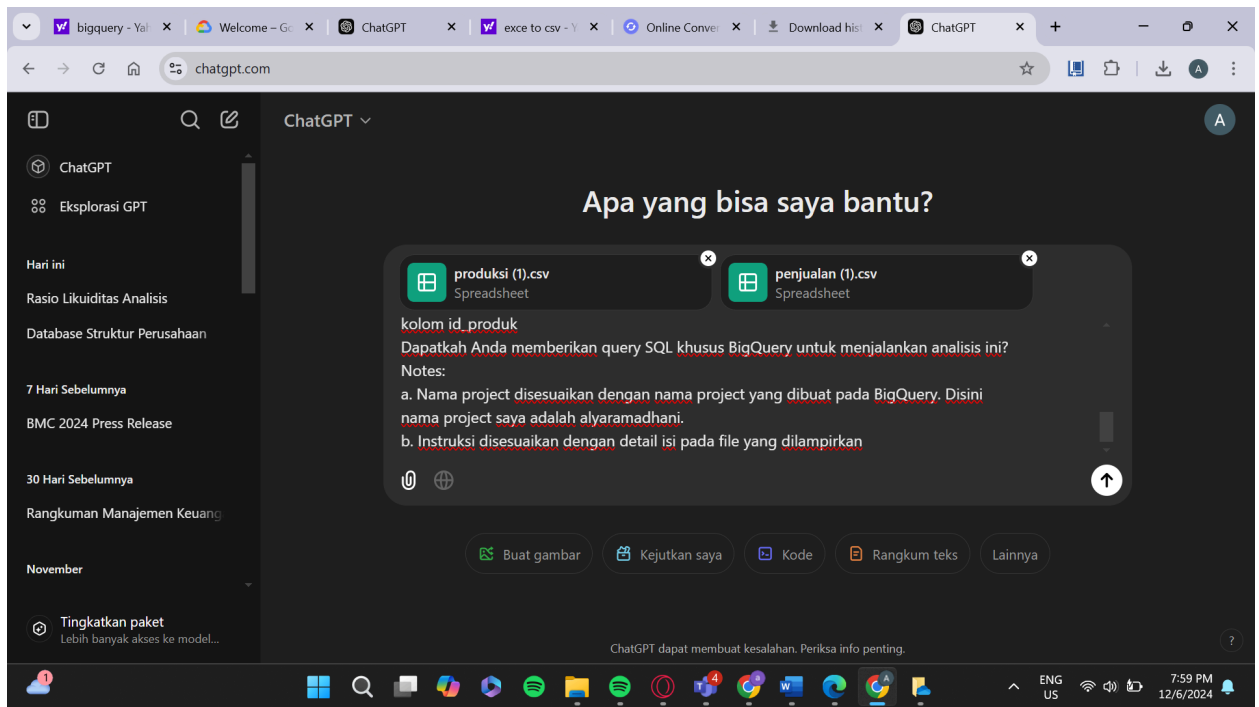


Nama : Alya Ramadhani
NIM : 40011423650161
Kelas : F
Mata Kuliah : Sistem Informasi Akuntansi

TUGAS SIA DATA ANALITIK

Pertanyaan : Carilah id_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama 1 bulan pertama tahun 2024, yaitu dari tanggal 1 Januari hingga 20 Januari 2024 dengan id_produk bernomor genap!

1. Lampirkan file yang akan dipakai untuk menjawab soal pada ChatGPT. File yang digunakan dalam hal ini hanya file produksi dan file penjualan yang berbentuk csv. Pastikan sebelum mengubah format excel menjadi csv, setiap angka yang ada dalam file excel diubah terlebih dulu menjadi format number, sedangkan tanggal diubah ke format short date.



2. Kemudian tanyakan pada ChatGPT berdasarkan instruksi di bawah ini. Baca detail 2 file yang saya lampirkan

Saya sedang menggunakan BigQuery untuk menganalisis data penjualan dan produksi produk dari dua tabel yang telah saya unggah, yaitu table_produk dan table_penjualan, yang ada dalam dataset company di project saya bernama alyaramadhani. Saya ingin mencari id_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama 1 bulan pertama tahun 2024, yaitu dari tanggal 1 Januari hingga 20 Januari 2024. Kriteria lainnya adalah produksi_id nya bernomor genap.

Catatan untuk membantu anda mengerjakan:

* Kolom id_produk, id_produk, tanggal_produk, , jumlah_produk, dan biaya_produk ada di table_produk,

* Kolom id_penjualan, id_produk, tanggal_penjualan, jumlah_terjual, harga_satuan, dan total_penjualan ada di table_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?

Notes:

a. Nama project disesuaikan dengan nama project yang dibuat pada BigQuery. Disini nama project saya adalah alyaramadhani.

b. Instruksi disesuaikan dengan detail isi pada file yang dilampirkan

3. Jika sudah maka ChatGPT akan memproses perintah. Kemudian akan didapatkan query SQL-nya sesuai dengan instruksi di atas. Lalu Copy atau Salin SQL-nya.

LINK:

https://console.cloud.google.com/bigquery?hl=en&project=alyaramadhani&ws=!1m9!1m3!3m2!1salyaramadhani!2sPERUSAHAAN!1m4!1m3!1salyaramadhani!2sbqjob_114c4721_1939c17fd5b13sUS

SELECT

 penjualan.id_produk,
 produksi.id_produk,
 SUM(penjualan.jumlah_terjual) AS total_penjualan

FROM

 `alyaramadhani.PERUSAHAAN.penjualan` AS penjualan

JOIN

 `alyaramadhani.PERUSAHAAN.produksi` AS produksi

ON

 penjualan.id_produk = produksi.id_produk

WHERE

 DATE(penjualan.tanggal_penjualan) BETWEEN '2024-01-01' AND '2024-01-20'
 AND MOD(produksi.id_produk, 2) = 0

GROUP BY

 penjualan.id_produk, produksi.id_produk

ORDER BY

 total_penjualan DESC

LIMIT 1;

4. Klik tanda tambah (+) atau query SQL di samping nama dataset yang sudah kita buat.

The screenshot shows the Google Cloud BigQuery console interface. The left sidebar contains navigation options like Analysis, Migration, and Assessment. The main area is divided into an Explorer pane on the left and a query editor on the right. The Explorer pane shows a project named 'ALYARAMADHANI' with a dataset 'PERUSAHAAN' containing tables 'penjualan' and 'produksi'. The query editor shows a SQL query that joins 'penjualan' and 'produksi' tables, filters by date, and calculates the total sales. The query results are displayed in a table with columns 'id_produk', 'id_produk', and 'total_penjualan'.

```
SELECT
  penjualan.id_produk,
  produksi.id_produk,
  SUM(penjualan.jumlah_terjual) AS total_penjualan
FROM
  `alyaramadhani.PERUSAHAAN.penjualan` AS penjualan
JOIN
  `alyaramadhani.PERUSAHAAN.produksi` AS produksi
ON
  penjualan.id_produk = produksi.id_produk
WHERE
  DATE(penjualan.tanggal_penjualan) BETWEEN '2024-01-01' AND '2024-01-20'
```

id_produk	id_produk	total_penjualan
1	102	2
		480

5. Paste atau Tempel kode SQL yang sudah kita minta dari ChatGPT. Nantinya jika kode SQL yang kita buat sudah benar dan sesuai maka akan muncul tanda hijau di pojok kanan

The screenshot shows the Google Cloud BigQuery console interface, similar to the previous one. The SQL query editor now contains a more complex query that includes a GROUP BY clause and an ORDER BY clause. A green checkmark is visible in the top right corner of the query editor, indicating that the query is valid. The query results are not yet displayed.

```
SELECT
  penjualan.id_produk,
  produksi.id_produk,
  SUM(penjualan.jumlah_terjual) AS total_penjualan
FROM
  `alyaramadhani.PERUSAHAAN.penjualan` AS penjualan
JOIN
  `alyaramadhani.PERUSAHAAN.produksi` AS produksi
ON
  penjualan.id_produk = produksi.id_produk
WHERE
  DATE(penjualan.tanggal_penjualan) BETWEEN '2024-01-01' AND '2024-01-20'
  AND MOD(produksi.id_produk, 2) = 0
GROUP BY
  penjualan.id_produk, produksi.id_produk
ORDER BY
  total_penjualan DESC
LIMIT 1;
```

6. Kemudian, klik Run. Nantinya akan muncul jawaban atau Query Result-nya. Berikut adalah hasil kode SQL atau Query Result

The screenshot shows the Google Cloud BigQuery console interface. On the left, there's a navigation menu with options like Analysis, BigQuery Studio, Data transfers, Scheduled queries, Analytics Hub, Dataform, Partner Center, and Orchestration. The main area displays a SQL query in the editor, which is a SELECT statement filtering sales data for a specific product and time period. Below the editor, the 'Query results' section is active, showing a table with columns 'id_produk', 'id_produk1', and 'total_penjualan'. The results table has one row with values 102, 2, and 480. The bottom of the console shows the 'Job history' section with a 'REFRESH' button.

```
8  alyaramadnani.PERUSAHAAN.PRODUKSI AS produksi1
9  ON
10 penjualan.id_produk = produksi1.id_produk
11 WHERE
12 DATE(penjualan.tanggal_penjualan) BETWEEN '2024-01-01' AND '2024-01-20'
13 AND MOD(produksi1.id_produk1, 2) = 0
14 GROUP BY
15 penjualan.id_produk, produksi1.id_produk1
16 ORDER BY
17 total_penjualan DESC
18 LIMIT 1;
```

Row	id_produk	id_produk1	total_penjualan
1	102	2	480

7. Berikut adalah grafik yang diperoleh berdasarkan Query Result di atas

