NAMA : LUTFI ANJANI

MATA KULIAH : SISTEM INFORMASI DAN AKUNTANSI

NIM/KELAS : 40011423630222 (E)

TUGAS DATA ANALITIS

Pertanyaan:

Carilah id_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama 6 bulan pertama tahun 2024, yaitu dari 1 Januari hingga 30 Juni 2024, dan memiliki id_produksi bernomor genap!

Langkah-Langkah:

- 1. Lampirkan file yang akan dianalisis untuk menjawab soal, file yang diperlukan hanya data penjualan dan data produksi.
- 2. Masukan pertanyaan berikut:
 - 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 company di project saya bernama lutfi-anjani. Saya ingin mencari id_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama 6 bulan pertama tahun 2024, yaitu dari tanggal 1 Januari hingga 30 Juni 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
 - Dapatkah Anda memberikan query SQL khusus BigQuery untuk menjalankan analisis ini?
- Setelah mendapatkan jawaban, salin kode SQL ke dalam company BigQuery yang sudah dibuat. Kode SQL Link: <u>BigQuery_Lutfi Anjani_Google Cloud Console</u> Code:

```
WITH penjualan_terfilter AS (
```

-- Filter data produksi dan penjualan dalam periode 1 Jan - 30 Jun 2024 dan produksi_id genap

SELECT

```
produksi.produk_id,
produksi.produksi_id,
produksi.tanggal_produksi,
penjualan.jumlah_terjual
```

FROM

`lutfi-anjani.company.tabel_produksi` AS produksi

```
JOIN
 `lutfi-anjani.company.tabel_penjualan` AS penjualan
 ON
 produksi.produk_id = penjualan.produk_id
 WHERE
 DATE(produksi.tanggal_produksi) BETWEEN '2024-01-01' AND '2024-06-30'
 AND MOD(produksi.produksi_id, 2) = 0 -- produksi_id harus genap
),
penjualan_rangking AS (
-- Urutkan berdasarkan jumlah_terjual dari yang terbesar
 SELECT
 produk_id,
 produksi_id,
 jumlah_terjual,
 ROW_NUMBER() OVER (ORDER BY jumlah_terjual DESC) AS rank
 FROM
 penjualan_terfilter
)
-- Ambil hanya data dengan penjualan tertinggi
SELECT
produk_id,
produksi_id,
jumlah_terjual
FROM
penjualan_rangking
WHERE
rank = 1;
```

4. Jika kode tersebut sudah dimasukkan ke dalam BigQuery dan kode sudah sesuai dengan sistem maka akan muncul tanda centang hijau di pojok kanan. Selain itu juga akan muncul Query Results apabila menekan tulisan RUN seperti dibawah ini.





Jika dilihat dari Query Results diatas dapat disimpulkan bahwa:

- Produk terbanyak 1 Januari hingga 30 Juni 2024 adalah produk id 6 dengan total terjual 120 unit.
- 5. Berikut adalah grafik yang didapat dari Query Results diatas:

