Nama : Dita Tri Handayani

NIM : 40011423650295

Kelas : H

**PERTEMUAN 4. BIG QUERY COMPANY**

1. **Pertanyaan dari Chat GPT :**

Tentukan produk yang perlu diprioritaskan untuk restock berdasarkan data persediaan dan jumlah penjualan dalam rentang waktu bulan januari sampai juni 2024!

1. **Soal untuk membuat prompt ke Blackbox.ai**

Tentukan produk yang perlu diprioritaskan untuk restock berdasarkan data persediaan dan jumlah penjualan dalam rentang waktu bulan januari sampai juni 2024 Dengan merujuk pada perintah dibawah ini :

Berdasarkan petunjuk dokumen diatas, dan dokumen tabel yang tersedia: Tolong bantu saya dalam menggunakan BigQuery untuk menganalisis data persediaan dan penjualan produk dari dua tabel yang telah saya unggah, yaitu table\_persediaan dan table\_penjualan, yang ada dalam dataset perusahaan di project saya bernama ditatri12 dan dataset bernama company\_dita.

Saya ingin mencari produk yang perlu diprioritaskan untuk restock berdasarkan data persediaan dan jumlah penjualan dalam rentang waktu bulan januari sampai juni 2024 Catatan untuk membantu anda mengerjakan:

• Kolom persediaan\_id, produk\_id, jumlah\_stok ada di table\_persediaan

• Kolom jumlah\_terjual ada di table\_penjualan

• Untuk cari produk yang di prioritaskan: 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 Buatkan perintah prompt nya saja

1. **Perintah (Prompt) dari Chat GPT untuk buatkan kode SQL melalui Blackbox.Ai**

Tolong buatkan query SQL BigQuery untuk menganalisis data dari dua tabel: company\_dita.table\_persediaan dan company\_dita.table\_penjualan dalam dataset bernama company\_dita di project ditatri12. Saya ingin menentukan produk yang perlu diprioritaskan untuk restock berdasarkan kriteria berikut:

1. **Rentang waktu**: Analisis penjualan dari Januari hingga Juni 2024.
2. **Penggabungan data**: Gabungkan tabel table\_penjualan dan table\_persediaan menggunakan kolom produk\_id sebagai foreign key.
3. **Prioritas restock**: Tentukan apakah suatu produk perlu direstock jika jumlah penjualannya lebih besar dari jumlah stok yang tersedia.
4. **Urutan hasil**: Produk dengan jumlah penjualan tertinggi diurutkan dari yang terbesar ke yang terkecil.
5. **Kolom yang ditampilkan**:

* produk\_id
* Total jumlah terjual (hasil agregasi dari data penjualan)
* Jumlah stok tersedia (dari tabel persediaan)
* Status restock (Prioritas Restock jika jumlah terjual > stok tersedia, atau Cukup Stok jika sebaliknya).

Gunakan nama tabel dan kolom sesuai dataset tersebut.

1. **Kode SQL dari Blackblox.ai ke BIGQUERY:**

[**https://console.cloud.google.com/bigquery?sq=654195732282:81779d13df434b78b48773dc5f0b349e**](https://console.cloud.google.com/bigquery?sq=654195732282:81779d13df434b78b48773dc5f0b349e)

WITH penjualan\_agregasi AS (

  SELECT

    produk\_id,

    SUM(jumlah\_terjual) AS total\_terjual

  FROM `ditatri12.company\_dita.table\_penjualan`

  WHERE

    tanggal\_penjualan BETWEEN '2024-01-01' AND '2024-06-30'

  GROUP BY produk\_id

),

analisis\_stok AS (

  SELECT

    p.produk\_id,

    pa.total\_terjual,

    p.jumlah\_stok,

    CASE

      WHEN pa.total\_terjual > p.jumlah\_stok THEN 'Prioritas Restock'

      ELSE 'Cukup Stok'

    END AS status\_restock

  FROM `ditatri12.company\_dita.table\_persediaan` p

  LEFT JOIN penjualan\_agregasi pa ON p.produk\_id = pa.produk\_id

)

SELECT

  produk\_id,

  COALESCE(total\_terjual, 0) AS total\_terjual,

  jumlah\_stok,

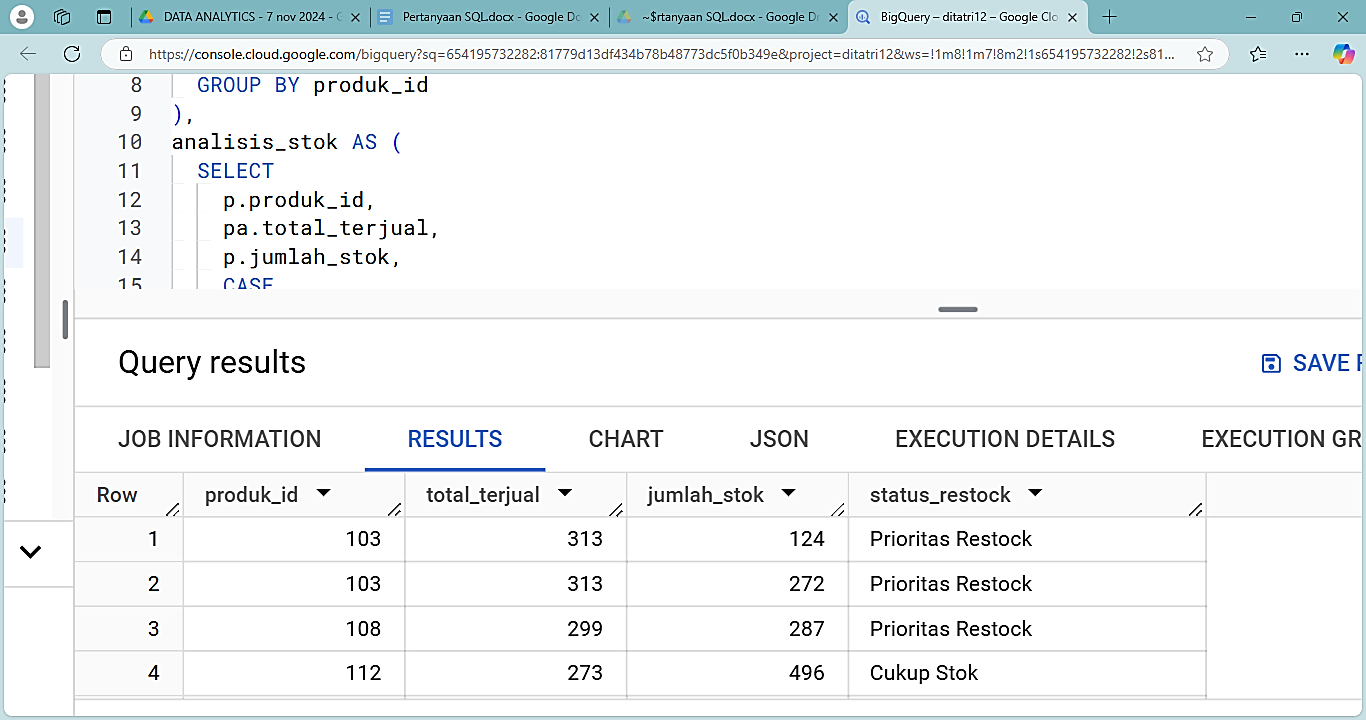
  status\_restock

FROM analisis\_stok

WHERE total\_terjual > 0

ORDER BY total\_terjual DESC

1. **Hasil Kode SQL (Query result) :**



1. **JAWABAN :**

Produk yang paling banyak diminati pelanggan dan perlu di prioritaskan untuk restok selama penjualan dari bulan Januari sampai Juni 2024 yaitu ada 2 produk dengan id produk 103 dan 108 dengan total terjual sejumlah 313 produk dan 299 produk tetapi jumlah stok tersisa hanya 124 produk dan 287 produk.