## 1. Jelaskan apa itu DBT!

Jawab:

DBT (Data Build Tool) adalah alat yang digunakan untuk mengelola transformasi data dalam sebuah lingkungan data warehouse modern. DBT memungkinkan analis dan data engineer untuk menulis transformasi data secara modular menggunakan SQL, dan kemudian mengelola serta menjalankan transformasi tersebut dalam skala besar.

## 2. Apa keuntungan menggunakan DBT?

Jawab:

Ada beberapa keuntungan dalam menggunakan DBT diantranya:

- DBT menggunakan SQL sebagai bahasa utama untuk menulis transformasi data, yang familiar bagi banyak analis dan engineer data.
- DBT memungkinkan pembuatan transformasi data secara modular.
- Integrasi dengan sistem versi kontrol seperti Git memungkinkan pelacakan perubahan, kolaborasi tim, dan rollback ke versi sebelumnya jika terjadi kesalahan.
- DBT dapat diintegrasikan dengan pipeline CI/CD untuk menjalankan transformasi data secara otomatis.
- DBT menyediakan fitur untuk menulis dan menjalankan tes pada transformasi data.
- DBT mendukung berbagai data warehouse seperti Snowflake, BigQuery, Redshift, dan lainnya.

## 3. Jelaskan dependency tree dan versioning pada DBT! Jawab:

- dependency tree dalam konteks DBT merujuk pada struktur hierarki yang menunjukkan bagaimana model-model data saling bergantung satu sama lain. Ketika Anda membuat model dalam DBT, model-model tersebut sering kali menggunakan data dari model lain.
- Versioning dalam DBT mengacu pada pengelolaan versi dari skrip DBT dan model data.
   Pengelolaan versi penting untuk memastikan perubahan yang dilakukan pada model dapat dilacak, dikembalikan, dan diperiksa untuk memastikan integritas dan konsistensi data.