



Google
Big Query

Foundation using SQL in Cloud

14.10 - Tantut Wahyu Setyoko

BigQuery is a fully managed enterprise data warehouse that helps you manage and analyze your data with built-in features like machine learning, geospatial analysis, and business intelligence.

Agenda

Introduction

Hands On 1

Importance of Bigquery

JOIN Statement

Bigquery Access and Interface

UNION and CTE Functions

Bigquery Console

Hands On 2

Conclusion

Google Bigquery



Google
Big Query

BigQuery adalah *data warehouse* yang dirilis oleh Google.

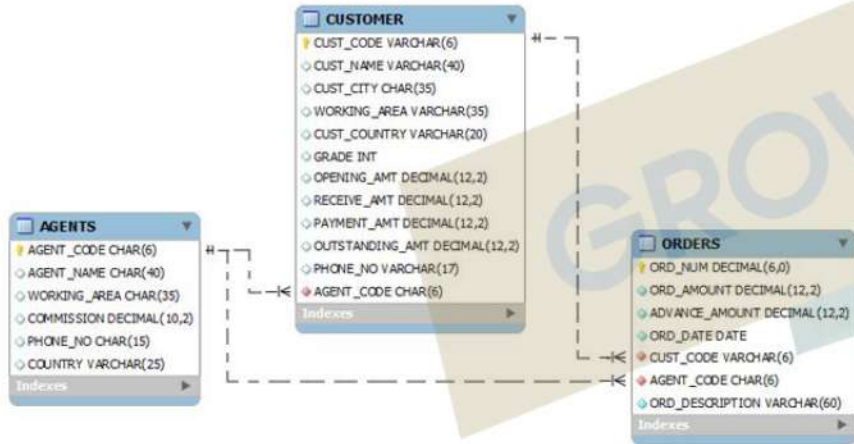
Salah satu **keutamaan dari *data warehouse*** ini adalah ***scalability*** atau kemampuannya untuk menangani pertumbuhan data dengan laju yang tinggi.

Selain itu, **BigQuery** juga ***serverless*** dan sudah memiliki ***built-in query engine***.

Dengan *query engine* tersebut, **BigQuery** mampu mengolah ***query SQL*** hingga ukuran terabyte dalam waktu beberapa detik saja.

Components

Relational Database Management System



Relational Database Management System atau RDBMS adalah jenis database yang memiliki relasi antara satu entitas dengan entitas yang lain.

Skema RDBMS dapat digunakan untuk **memberikan gambaran atau bagan skema yang menjelaskan tentang hubungan antar tabel** bisa dilakukan di dalam sebuah *database*.

Setiap **relasi memiliki jenis kardinalitasnya** seperti 1-1, 1-n, n-n. Hal ini akan digambarkan jelas melalui beberapa diagram seperti **class diagram, physical data model atau entity relationship diagram**.

Importance of Bigquery

- Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengolahan data, serta mengurangi biaya operasional yang dikeluarkan;
- Memberikan kemampuan skalabilitas yang tinggi dalam mengelola data yang semakin kompleks;
- Memberikan kemampuan integrasi dengan tools data lainnya, sehingga memudahkan team data untuk menggabungkan BigQuery dengan tools data yang lain dan membuat solusi yang lebih lengkap dalam pengelolaan dan analisis data;
- Menyediakan fitur-fitur seperti fungsi agregasi dan filter untuk melakukan query data dengan lebih efisien dan efektif;
- Memungkinkan data engineer untuk memanfaatkan fitur-fitur seperti Machine Learning untuk meningkatkan kualitas analisis data;
- Mengatasi tantangan dalam pengelolaan dan analisis data dengan cepat dan efisien.

The logo consists of the word "GROWIA" in white capital letters on a yellow rectangular background. To the right of the yellow rectangle is a small teal square.

GROWIA

THANK YOU