

NAMA : ISEP LUTPI NUR
NPM : 2113191079
KELAS : INFORMATIKA A2 2019
MATA KULIAH : BIG DATA
PERTEMUAN : MINGGU 3 BIG DATA ANALYTICS

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Big Data Analytics?

Big data analytics adalah proses penggalian informasi yang berguna dengan menganalisis berbagai jenis kumpulan data yang berukuran besar.

Big data analytics digunakan untuk menemukan pola tersembunyi, tren pasar, dan preferensi konsumen untuk kepentingan pengambilan keputusan suatu perusahaan.

Dalam proses big data analytics, ada beberapa langkah dan teknologi yang digunakan.

2. Apa yang dimaksud dengan data warehouse?

Data warehouse merupakan data yang berasal dari perangkat/alat sensor contohnya memiliki nilai guna untuk bisnis jika dapat disaring dan diintegrasikan sebelum digunakan untuk keperluan analisis. Data mentah (raw data) biasanya tidak diperlukan untuk proses yang bersifat historis.

3. Bagaimana cara mengelola dan menganalisis big data?

Dengan cara mengetahui tren, pola, dan korelasi dalam jumlah data yang besar untuk membantu membuat keputusan. Pada umumnya, proses ini menggunakan teknik analisa statistik yang sudah dikenal (seperti pengelompokan dan regresi). Kemudian, menerapkannya ke kumpulan data yang lebih luas.

4. Sebutkan dan jelaskan Teknik Utama dalam menganalisis big data.

A. The Store and Analyze Approach

The store and analyze approach, mengintegrasikan sumber data ke dalam consolidated data store sebelum data dianalisa. Pendekatan ini digunakan oleh sistem data

warehouse tradisional untuk menghasilkan data analytics. Pada data warehousing system, consolidated data store biasanya berupa enterprise data warehouse atau data mart yang dikelola oleh relational DBMS atau multidimensional DBMS.

B. The Analyze and Store Approach

Analyze and Store Approach menganalisis data yang mengalir pada proses bisnis, yang ada di antara network dan systems. Hasil analisis kemudian dapat dipublikasikan pada interactive dashboards dan/atau dipublikasikan ke dalam data store (seperti data warehouse) untuk diakses pengguna, menghasilkan historical reporting dan analisis tambahan lainnya. Pendekatan ini dapat juga digunakan untuk menyaring dan mengagregasi big data sebelum dimasukan ke dalam data warehouse.