

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Seiring dengan berkembangnya zaman big data merupakan suatu yang menjadi trend dalam dunia informasi. Bisa dibayangkan big data merupakan kumpulan data yang sangat besar yang di dalamnya mencakup berbagai jenis data. Big Data menjadi kata yang populer seiring dengan bagaimana dapat menyimpan data dalam jumlah yang besar, melakukan proses serta analisa. Sesuatu yang tidak dapat dihindari bagaimana impact dari big data ini dalam kehidupan sehari-hari. Big Data telah memberikan kesempatan atau peluang bisnis bagi banyak perusahaan. Hampir semua industri telah memanfaatkan atau baru melakukan identifikasi tentang pentingnya big data dalam menumbuhkan bisnisnya atau tetap dapat bersaing bahkan menjadi keunggulan dalam berkompetisi. Dari sekian banyak manfaat dan peluang, big data dapat meninggalkan beberapa tantangan diantaranya adalah tantangan teknologi yang dapat handle big data ini, tantangan skill atau keahlian orang yang akan mengolah data sehingga data yang tersedia dapat menjadi informasi, insight yang bermanfaat. Dalam dunia akademik, istilah big data mengacu pada aplikasi teknologi informasi untuk menangani masalah data yang sifatnya besar. Guna mengatasi masalah data yang terus bertambah besar pada Proyek Akhir ini dibuatlah sebuah sistem yang dapat memproses big data. Metode yang digunakan untuk memproses big data tersebut yaitu Dashboard Google Data Studio, Google Data Studio adalah alat canggih yang dapat anda gunakan untuk memvisualisasikan data dari berbagai sumber. Data Studio Google cocok untuk pengiklan pemasaran online dan SEO yang ingin membuat laporan untuk pelanggan atau untuk mengevaluasi kinerja mereka sendiri. Pada akhirnya, alat ini selalu berguna ketika anda ingin memproses data dari aktivitas pemasaran online anda dengan cara yang menarik, mudah dipahami, dan jelas.

### **B. Tujuan Penelitian**

1. Memvisualisasikan Big data ke dalam Google Data Studio.
2. Menganalisa pemrosesan big data menggunakan Google Data Studio dalam hal kecepatan atau response time.
3. Menganalisa penggunaan Google Data Studio dan Microsoft Excel untuk memproses big data.

### **C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut. Pertama adalah lamanya proses dalam memproses data pada suatu big data, hal ini dikarenakan besarnya data itu sendiri. Keanekaragaman jenis data dalam suatu big data, data dalam suatu big data sangat bervariasi misalnya data media sosial, data transaksi keuangan, dan lain sebagainya. Maka diperlukan suatu sistem yang dapat memproses suatu big data tersebut dengan cepat.

### **D. Batasan Masalah**

1. Data uji yang digunakan tidak terstruktur dan menggunakan data dummy.
2. Dashboard yang digunakan ada Google data studio
3. Aplikasi yang digunakan untuk mengelola data dummy adalah Microsoft Excel