

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Semakin banyak perusahaan yang berkembang saat ini yang perlu menentukan dan memikirkan strategi bisnis yang tepat dan akurat untuk keberlangsungan perusahaannya. Apalagi masuknya teknologi informasi ke dalam kegiatan bisnis, maka persaingan antar perusahaan semakin sengit. Perusahaan dituntut lebih siap dalam setiap perubahan yang ada. Data penjualan yang banyak perlu dilakukan pengolahan data seperti menganalisis dan memvisualisasikan hasil pengolahan data agar didapat informasi yang diinginkan guna meningkatkan bisnis perusahaan. Dalam hal ini perusahaan PT. Getsmani Sinergi Indonesia (GSI) sebagai tempat penelitian memiliki data penjualan dalam jumlah besar dan kompleks.

Berawal dari CV Tirtal Makmur sebagai perusahaan air minum pelangi di tahun 2003. Setelah mengalami perubahan identitas menjadi PT. Lovian Sugih Abadi (LISA) sebagai holding company. Kemudian PT. Getsmani Sinergi Indonesia (GSI) sebagai perusahaan manufaktur dan distribusi untuk air minum dalam kemasan (AMDK) sejak 2019 yang produknya bernama “pelangi”. Pada perusahaan ini yang akan dianalisis ada data penjualan produk semacam air mineral gelas, galon dan produk lainnya. Dalam melakukan analisis data untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan perlu dilakukan analisis dan visualisasi data untuk mengetahui informasi yang akurat dan interaktif berguna untuk informasi intern seperti ke manajer dan lainnya serta untuk melakukan

strategi yang tepat untuk bersaing dengan kompetitornya. Informasi yang diperoleh bisa merupakan informasi yang belum pernah di eksplorasi dan dapat bermanfaat untuk perusahaan.

Penelitian ini menggunakan metode *visual data mining* (VDM) dan *exploratory data analysis* (EDA) ke dalam pengolahan data penjualan air mineral pelangi dengan menggunakan *tools* Rstudio dan hasil eksplorasi akan ditampilkan (*dashboard*) menggunakan *Tableau Software Tools*. Penggunaan metode ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah untuk perusahaan mendapatkan informasi yang dibutuhkan yang belum didapat sebelumnya. Maka untuk memberikan informasi yang akurat dan interaktif, penelitian ini akan diberi judul **“Analisis Dan Visualisasi Data Penjualan Produk Air Mineral Pelangi Pada PT. GSI Menggunakan Tableau”**. Visualisasi data merupakan sarana melakukan analisa data dan representasi visual untuk mengeksplorasi, memahami dan mengkomunikasikan data yang hasil informasinya interaktif untuk orang lain. (Aryanti & Setiawan, 2019)

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas maka akan dirumuskan pokok permasalahannya adalah bagaimana cara menganalisis dan visualisasi data penjualan produk air mineral pelangi pada PT. GSI menggunakan *Tableau* dan apa saja hasil eksplorasi data?

### **1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memberikan informasi interaktif dari hasil analisis dan visualisasi data penjualan produk air mineral pelangi pada PT. GSI menggunakan *Tableau*.

Manfaat penelitian ini adalah mendapatkan informasi yang belum pernah di eksplorasi yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam melakukan perencanaan strategi guna meningkatkan usaha perusahaan.

### **1.4 Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini yakni penelitian kuantitatif yang sumber datanya berasal dari data intern yaitu data penjualan produk air mineral pelangi. Selain dari data intern, pengumpulan data penelitian ini dari wawancara dan studi pustaka. Metode penelitian ini menggunakan metode *visual data mining* (VDM) dan *exploratory data analysis* (EDA) ke dalam pengolahan data penjualan air mineral pelangi dengan *tools* Rstudio dan hasil eksplorasi akan ditampilkan (*dashboard*) menggunakan *Tableau Software Tools*.

Dalam metode *visual data mining* (VDM), terdapat tiga (3) fase utama, yakni: *project planning phase*, *data preparation phase* dan *data analysis phase*. Sedangkan metode *exploratory data analysis* (EDA), terdapat empat (4) langkah umum, yakni: *import the data*, *clean the data*, *process the data* dan *visualize the data*. Metode EDA ini akan disinkronkan dengan metode VDM dalam pengolahan datanya yang kemudian hasilnya akan ditampilkan menggunakan *Tableau Software Tools*.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan. Pada bab ini akan diuraikan mengenai hal-hal apa saja yang menjadi alasan penulisan penelitian ini.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi mengenai penjelasan tinjauan teori-teori tentang hal-hal yang berhubungan dengan penelitian ini. Teori-teori tersebut akan digunakan sebagai pedoman untuk mendukung menyelesaikan topik masalah yang diambil dalam penelitian ini.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi mengenai jenis, lokasi dan metode penelitian yang akan digunakan dalam pengolahan data yang mendukung proses pembuatan penelitian.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi mengenai hasil penelitian dan pembahasan analisis dan visualisasi data penjualan produk air mineral pelangi pada PT. GSI menggunakan *Tableau*.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari hasil dan pembahasan pada bab keempat dan saran mengenai apa saja permasalahan pada analisis dan visualisasi data penjualan produk air mineral pelangi pada PT. GSI menggunakan *Tableau*.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**