

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu bentuk implementasi kurikulum pendidikan yang bertujuan untuk menjembatani kesenjangan antara teori yang diajarkan di bangku kuliah dan penerapannya dalam dunia kerja nyata. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa mengenai dinamika dunia kerja, sekaligus membekali mereka dengan keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan industri. Pelaksanaan PKL menjadi bagian penting dalam mempersiapkan mahasiswa agar memiliki kompetensi yang sesuai dengan tuntutan pasar kerja yang semakin kompetitif.

Dalam pelaksanaan PKL, penulis berkesempatan mengikuti program yang diselenggarakan oleh Mitra RevoU atau PT. Revolusi Cita Edukasi, sebuah perusahaan berbasis teknologi yang berfokus pada pendidikan dan pelatihan untuk menciptakan tenaga kerja yang unggul di era digital. Program yang diikuti adalah *RevoU Tech Academy - Data Analytics and Gen AI*, yang bertujuan untuk membekali peserta dengan keterampilan analisis data dan penerapan kecerdasan buatan generatif (*Generative AI*) yang semakin berkembang pesat dalam berbagai sektor industri.

Bidang *data analytics* saat ini menjadi salah satu kompetensi yang paling dibutuhkan di era revolusi industri 4.0, di mana data menjadi salah satu aset utama yang mendorong pengambilan keputusan strategis. Menurut laporan McKinsey Global Institute (2016), perusahaan yang berhasil mengoptimalkan analisis data dapat meningkatkan produktivitas hingga 5-6% dan mengurangi biaya operasional secara signifikan. Selain itu, laporan dari Gartner (2023) menyebutkan bahwa permintaan tenaga kerja di bidang *data analytics* diproyeksikan terus meningkat hingga 20% per tahun. Hal ini menegaskan bahwa keahlian dalam menganalisis data tidak hanya memberikan nilai tambah bagi individu, tetapi juga bagi perusahaan dalam menghadapi persaingan global.

Dalam dunia yang semakin terhubung dan bergantung pada data, perusahaan di berbagai industri, termasuk ritel, menghadapi tantangan dalam memanfaatkan data untuk pengambilan keputusan yang lebih tepat. Penjualan merupakan salah satu indikator kinerja utama bagi perusahaan ritel. Oleh karena itu, kemampuan untuk menganalisis dan memvisualisasikan data penjualan dengan tepat sangat penting untuk membantu perusahaan dalam merumuskan strategi bisnis yang lebih efektif. Salah satu perusahaan ritel besar yang dapat dijadikan contoh adalah Global Superstore, sebuah perusahaan ritel multinasional yang memiliki berbagai cabang dan produk di seluruh dunia. Global Superstore menyediakan berbagai kategori produk, mulai dari elektronik hingga peralatan rumah tangga, dengan fokus pada pelayanan yang cepat dan harga yang kompetitif.

Sebagai perusahaan besar dengan jangkauan global, Global Superstore menghadapi tantangan dalam mengelola data penjualan yang sangat besar dan kompleks. Untuk itu, kemampuan dalam menganalisis dan memvisualisasikan data penjualan menjadi krusial untuk mendapatkan wawasan yang dapat mendorong pengambilan keputusan strategis yang lebih tepat dan efektif. Dalam hal ini, Power BI, sebagai alat visualisasi data yang kuat digunakan untuk membuat *dashboard* interaktif dan laporan yang dapat memberikan wawasan yang jelas dan cepat mengenai kinerja penjualan, tren pasar, dan pola perilaku konsumen.

Proyek ini bertujuan untuk memberikan analisis yang lebih mendalam tentang data penjualan yang ada pada Global Superstore, dengan mengidentifikasi berbagai faktor yang mempengaruhi penjualan, seperti kategori produk, wilayah, harga, dan waktu. Melalui pengolahan data ini, diharapkan dapat diperoleh informasi yang berguna dalam mengoptimalkan strategi penjualan dan pemasaran perusahaan, serta meningkatkan efisiensi operasional. Dengan menggunakan alat seperti Power BI, mahasiswa diharapkan dapat menyajikan data dengan cara yang lebih terstruktur dan mudah dipahami, yang dapat membantu pihak manajemen dalam merumuskan kebijakan dan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan daya saing perusahaan di pasar global.

Manfaat dari pengerjaan proyek ini terutama dirasakan oleh mahasiswa sebagai peserta program. Bagi mahasiswa, proyek ini memberikan pemahaman mendalam tentang proses pengolahan data, mulai dari pengumpulan hingga visualisasi, sekaligus melatih kemampuan pemecahan masalah berbasis data dalam konteks dunia nyata.

Melalui PKL ini, diharapkan mahasiswa tidak hanya memahami teori analisis data secara mendalam, tetapi juga mampu mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam berbagai situasi dunia kerja. Keberhasilan proyek ini diharapkan memberikan dampak positif bagi Mitra RevoU dalam meningkatkan kualitas layanan berbasis teknologi yang ditawarkan kepada masyarakat, sekaligus menciptakan lulusan yang kompeten dan siap bersaing di pasar tenaga kerja global. Dengan bimbingan intensif yang diberikan, mahasiswa diharapkan mampu mengatasi berbagai tantangan, menghasilkan proyek yang relevan dengan kebutuhan industri, dan berkontribusi pada solusi inovatif berbasis data.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat pada kegiatan praktik kerja lapangan ini antara lain:

1. Bagaimana cara mengumpulkan dan mempersiapkan data penjualan dari dataset Global Superstore untuk analisis?
2. Bagaimana analisis data dari dataset penjualan Global Superstore menggunakan metode *Exploratory Data Analysis* (EDA)?
3. Bagaimana cara menyajikan hasil analisis data dalam bentuk visualisasi yang informatif dan mudah dipahami?
4. Apa dampak dari hasil analisis dan visualisasi data terhadap pengambilan keputusan?

1.3 Tujuan PKL

Tujuan dari pelaksanaan kegiatan praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan dataset Global Superstore melalui sumber Kaggle dan melakukan pembersihan data menggunakan spreadsheet.
2. Menganalisis dataset Global Superstore dan menerapkan strategi yang dapat ditindaklanjuti yang akan menghasilkan peningkatan *profit margin* sebesar 5% pada tahun 2015.
3. Membuat *dashboard* interaktif menggunakan Power BI untuk merepresentasikan wawasan hasil analisis.
4. Memberikan rekomendasi kepada bisnis untuk mencapai target peningkatan *profit margin* sebesar 5% pada tahun 2015.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari analisis data Global Superstore diantaranya yaitu:

1. Bagi perusahaan Global Superstore:
Analisis data yang dilakukan membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam menganalisis data penjualan, yang mempercepat pengambilan keputusan berbasis data. Hasil analisis juga memberikan wawasan untuk mengoptimalkan stok, mengurangi biaya pengiriman, serta meningkatkan profitabilitas dengan fokus pada segmen dan produk yang paling menguntungkan.
2. Bagi mitra PKL (PT Revolusi Cita Edukasi):
Hasil dari PKL ini memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam pengolahan serta analisis data. Dengan menggunakan metode analisis canggih, seperti EDA dan visualisasi data, PT Revolusi Cita Edukasi dapat meningkatkan kapasitas dalam mengajarkan teknik analitik yang lebih mendalam kepada peserta pelatihan. Selain itu, hasil analisis ini juga dapat menjadi referensi untuk memperkaya kurikulum, mendukung pengembangan kemampuan peserta dalam menghadapi tantangan dunia industri yang semakin bergantung pada data.