

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada Era Industri 4.0 pendidikan mempunyai tujuan membangun sumber daya profesional, unggul dan berdaya saing. Persaingan di era perubahan bukanlah persaingan antar lembaga akan tetapi persaingan dengan diri sendiri. Oleh karena itu, lembaga pendidikan khususnya perguruan tinggi harus mampu meningkatkan kualitas sehingga menghasilkan generasi yang mampu bertahan dalam persaingan atau dalam arus teknologi yang semakin tinggi. (Widaningsih, 2019)

Program Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) merupakan kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang bertujuan mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai keilmuan yang berguna untuk memasuki dunia kerja. Perguruan Tinggi diharapkan berkomitmen menyediakan dan memfasilitasi Program MBKM sebagaimana yang diamanatkan Permendikbud RI No. 3 Tahun 2020 maupun yang dijelaskan dalam Buku Panduan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka yang diterbitkan Kemendikbud. Dengan demikian ada Sembilan Program MBKM, yaitu (1) Pertukaran Mahasiswa, (2) Praktik Kerja Profesi, (3) Asistensi Mengajar di Satuan Pendidikan, (4) Penelitian/Riset, (5) Proyek Kemanusiaan (6) Kegiatan Wirausaha, (7) Studi/Proyek Independen, (8) Proyek/Membangun Desa, dan (9) Pelatihan Bela Negara. Program ini relevan dan sejalan dengan laju pesat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) saat ini, yang Penulis sadari telah membawa dampak dalam berbagai ranah kehidupan. (Suwandi, 2020)

Salah satu program MBKM adalah magang mandiri. Magang Mandiri MBKM merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja secara nyata di dunia kerja kepada mahasiswa dengan memilih secara bebas terkait perusahaan yang akan dituju. Sehingga dengan hal itu mahasiswa akan mampu menyesuaikan dan mengembangkan soft skill dan hard skill yang akan dipelajari di magang dengan perusahaan terkait. (Rahmawati, 2022). Skema dari magang mandiri, yaitu perusahaan harus mempunyai MOU terlebih dahulu ke Fakultas Ilmu Komputer. Salah satu mitra perusahaan yang sudah disetujui oleh Fakultas Ilmu Komputer untuk melakukan magang mandiri, yaitu PT. Telkomsel Branch

Surabaya.

Telkomsel merupakan perusahaan telekomunikasi digital terdepan yang selama 28 tahun senantiasa melakukan transformasi digital dengan menghadirkan Digital Connectivity, Digital Platform, dan Digital Services yang dapat diandalkan dan mengutamakan kemanfaatan teknologi demi pertumbuhan setiap aspek kehidupan seluruh lapisan masyarakat Indonesia. Pada 18 Juni 2021, Telkomsel menghadirkan identitas baru perusahaan sebagai simbol perubahan yang semakin mengukuhkan komitmennya menjadi perusahaan digital terdepan yang akan terus menjadi enabler dalam menghadirkan ekosistem digital yang inklusif dan berkelanjutan untuk #BukaSemuaPeluang bagi masyarakat dalam mendorong kemajuan bangsa.

Di era digital saat ini, kebutuhan akan pengelolaan data yang efektif dan efisien menjadi aspek krusial dalam menentukan keberhasilan operasional sebuah perusahaan. PT. Telkomsel, sebagai salah satu perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia, menghadapi tantangan besar dalam memproses dan menganalisis data yang dihasilkan dari berbagai aspek operasional. Mulai dari data pelanggan, data sales, data penjualan, hingga performa produk, semua elemen ini memerlukan pengolahan yang cepat dan akurat untuk mendukung pengambilan keputusan strategis.

Pengelolaan data yang tidak optimal dapat menyebabkan sejumlah kendala yang signifikan. Salah satunya adalah keterlambatan dalam mengakses data. Selain itu, sulitnya memantau performa data secara real-time membuat tim operasional dan manajemen bergantung pada laporan manual sehingga memperlambat penyelesaian masalah. Laporan yang disajikan dalam format tabel atau angka sering kali sulit dipahami, khususnya oleh manajemen yang perlu mengenali tren atau anomali dengan cepat..

Dalam menghadapi tantangan-tantangan tersebut, solusi yang mampu menyediakan informasi secara real-time menjadi semakin penting. Salah satu teknologi yang dapat menjawab kebutuhan ini adalah dashboard interaktif berbasis Looker Data Studio. Melalui pengembangan dashboard real-time menggunakan Looker Data Studio, PT. Telkomsel dapat memantau indikator kinerja utama (Key Performance Indicators/KPI) secara langsung. Hal ini tidak hanya mempercepat

pengambilan keputusan, tetapi juga memungkinkan deteksi dini terhadap permasalahan, meningkatkan efisiensi operasional, serta mendorong produktivitas secara keseluruhan.

Laporan ini akan memaparkan pengalaman Penulis selama menjalani magang di PT. Telkomsel, mulai dari pengetahuan yang diperoleh hingga proyek pengembangan dashboard real-time yang dilakukan. Proyek ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendukung pengelolaan data yang lebih baik dan pengambilan keputusan yang lebih efektif di PT. Telkomsel.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana konsep dasar analisis data penjualan di PT Telkomsel Branch Surabaya, termasuk definisi, tujuan, manfaat, dan tantangan implementasinya?
2. Bagaimana alur pengimplementasian dashboard real-time untuk mendukung analisis data penjualan di PT Telkomsel Branch Surabaya?
3. Bagaimana peran mahasiswa magang dalam mengolah, menganalisis, dan memvisualisasikan data penjualan menggunakan Looker Data Studio untuk mendukung pengambilan keputusan di PT Telkomsel Branch Surabaya?

## **1.3 Tujuan Pelaksanaan Praktek Lapangan**

Tujuan diadakannya program PKL di PT. Telkomsel Branch Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Umum
  - a. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengeksplorasi dan memahami berbagai peran dan tanggung jawab di dalam industri
  - b. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari di bangku kuliah dalam lingkungan kerja nyata.
  - c. Meningkatkan pemahaman terkait ilmu sains data dengan proses bisnis dalam perusahaan manufaktur.
2. Tujuan Khusus

- a. Mahasiswa mampu memberikan penjelasan mengenai konsep analisis data penjualan dan penggunaannya dalam mendukung strategi bisnis PT Telkomsel.
- b. Mahasiswa memiliki kemampuan dalam memahami metode dan teknik pengolahan data penjualan yang diterapkan selama proyek magang.
- c. Mahasiswa mampu mengintegrasikan data-data penjualan yang berasal dari berbagai sumber internal di PT Telkomsel Branch Surabaya.
- d. Mahasiswa mampu melakukan pengolahan serta analisis data penjualan untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis yang strategis.
- e. Mahasiswa mampu menghasilkan representasi visual data penjualan yang informatif dan mudah dipahami menggunakan Looker Data Studio.
- f. Mahasiswa mampu mengkomunikasikan hasil analisis data penjualan dengan narasi yang jelas dan visualisasi yang menarik untuk mendukung keputusan manajemen.
- g. Mahasiswa mampu berkolaborasi secara efektif dengan rekan mahasiswa magang dan pegawai PT Telkomsel, termasuk divisi marketing, dalam menyelesaikan proyek yang dijalankan.

#### **1.4 Manfaat/Kegunaan**

Dalam hal ini beberapa manfaat yang dapat diambil dari program PKL kali ini dapat sebagai berikut:

1. Manfaat untuk UPN “Veteran” Jawa Timur
  - a. Memberikan pengakuan kepada UPN "Veteran" Jawa Timur sebagai institusi Pendidikan yang berkualitas dan relevan dengan tuntutan dunia kerja.
  - b. Memperluas jaringan kerjasama dengan berbagai instansi dan industri yang memungkinkan peluang untuk kolaborasi lebih lanjut.
  - c. Pengakuan atas keterampilan yang relevan dari lulusan UPN “Veteran” Jawa Timur akan Memberikan kepastian kepada dunia kerja bahwa lulusan dari UPN “Veteran” Jawa Timur siap untuk berkontribusi secara langsung.
2. Manfaat untuk Mitra PKL

- a. Mendapatkan akses langsung terhadap sumber daya manusia yang berkualitas dan terampil dari UPN "Veteran" Jawa Timur, yang mampu mendukung kebutuhan analisis data.
  - b. Mendapatkan dukungan dalam pengolahan dan analisis data penjualan untuk membantu menyusun strategi bisnis yang lebih efektif.
  - c. Mendapatkan solusi berbasis dashboard yang informatif dan real-time menggunakan Looker Data Studio, guna meningkatkan efisiensi dalam pemantauan data penjualan.
  - d. Meningkatkan citra perusahaan di antara mahasiswa dan pihak perguruan tinggi sebagai mitra yang mendukung pengembangan keterampilan praktis generasi muda.
- 3. Manfaat untuk Mahasiswa**
- a. Mendapatkan pengalaman langsung dalam dunia kerja yang sesungguhnya.
  - b. Membangun jaringan profesional yang luas selama PKL, serta memperluas peluang untuk kesempatan karier di masa depan.
  - c. Pengembangan soft skills seperti kemampuan komunikasi, kerjasama tim, dan adaptabilitas yang menjadi nilai tambah bagi pertumbuhan pribadi dan profesional mahasiswa