### **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

## 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang pesat telah menyebabkan transformasi besar di berbagai sektor industri, termasuk dalam pengelolaan data dan pengambilan keputusan. Di era digital saat ini, data menjadi aset yang sangat penting bagi perusahaan. Tidak hanya sebagai catatan *historis*, tetapi juga sebagai dasar dalam menyusun strategi bisnis agar tepat sasaran [1], [2]. Tantangan utama yang dihadapi perusahaan adalah bagaimana mengelola, menganalisis, dan memanfaatkan data tersebut agar dapat memberikan nilai tambah dan mendukung proses pengambilan keputusan secara efektif.

Secara umum, perusahaan ekspor memiliki aliran data yang kompleks dan bersifat real-time, seperti data transaksi penjualan, data pelanggan, data pengiriman barang, serta data stok dan permintaan pasar global. Tanpa pengelolaan data yang baik, perusahaan berisiko kehilangan peluang bisnis, mengalami kesalahan dalam pengambilan keputusan, dan tidak mampu merespons perubahan pasar secara cepat. Permasalahan khusus yang sering muncul di perusahaan ekspor adalah keterbatasan integrasi data antar sistem dan kurang optimalnya analisis data untuk menunjang efisiensi operasional serta pemetaan tren perdagangan.

Selain itu, salah satu aspek penting dalam pengelolaan keuangan perusahaan adalah sistem *Capex (Capital Expenditure)*, yaitu pengeluaran dana yang digunakan untuk membeli, meningkatkan, atau memelihara aset tetap seperti peralatan operasional, infrastruktur logistik, atau sistem teknologi informasi [3]. Dalam industri ekspor, *Capex* menjadi elemen strategis karena menyangkut investasi jangka panjang yang dapat memengaruhi produktivitas dan kapasitas perusahaan [4]. Oleh karena itu, pengambilan keputusan dalam sistem *Capex* harus didukung oleh data yang akurat, analisis yang cermat, serta pelaporan yang

terstruktur agar efisiensinya terjamin dan akuntabilitasnya dapat dipertanggungjawabkan.

Sebagai bagian dari upaya peningkatan kemampuan praktis dan pemahaman mahasiswa terhadap dunia kerja, program magang berperan sebagai sarana penting yang menghubungkan teori akademik dengan penerapannya di dunia industri. Dimana mahasiswa akan dituntut untuk memahami permasalahan nyata di lapangan serta memberikan kontribusi berdasarkan keahlian yang dimiliki.

Kerja magang dilaksanakan di PT Djaya Universal Indonesia, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang ekspor dan memiliki kegiatan bisnis lintas negara. Penempatan magang dilakukan pada Divisi Data Management dengan posisi sebagai Data Analyst Intern. Dalam menjalankan peran tersebut, pekerjaan dilakukan secara *Work From Office* (WFO) sesuai dengan ketentuan perusahaan, selama periode Maret 2025 hingga Juni 2025. Selama pelaksanaan magang, terdapat kesempatan untuk berinteraksi dan bekerja sama dengan berbagai pihak.

Secara umum, kontribusi yang diberikan meliputi pengelolaan dan analisis data transaksi ekspor, membuat laporan performa bulanan, serta membantu dalam visualisasi data untuk kebutuhan internal perusahaan. Secara khusus, terlibat dalam proses pengelolaan data terkait *Capex* perusahaan, seperti analisis tren pengeluaran, serta penyusunan laporan realisasi *Capex* yang digunakan sebagai dasar pertimbangan manajerial. Aktivitas ini memberikan gambaran nyata mengenai penerapan analisis data dalam konteks investasi bisnis, sekaligus memperkaya wawasan terhadap sistem pendukung pengambilan keputusan strategis di sektor ekspor.

# 1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

#### 1.2.1. Maksud

Maksud dari pelaksanaan kerja magang ini adalah untuk membekali mahasiswa dengan pengalaman kerja nyata di lingkungan industri, yang dapat memperkuat kesiapan dalam menghadapi dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan formal. Melalui pengalaman sebagai Data Analyst Intern, diharapkan mampu memahami proses kerja profesional, mengembangkan pola pikir analitis, serta meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap tuntutan industri yang dinamis. Pengalaman ini juga diharapkan dapat menjadi fondasi jangka panjang dalam pengembangan karier, terutama dalam bidang analisis data dan pengambilan keputusan berbasis informasi.

# 1.2.2. Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan kerja magang di PT Djaya Universal Indonesia antara lain:

- 1. Mengolah dan menganalisis data transaksi ekspor perusahaan secara berkala.
- 2. Membuat laporan dan dashboard visualisasi data menggunakan tools seperti Microsoft Excel dan Power BI.
- 3. Membantu proses validasi dan pembersihan data untuk mendukung keakuratan laporan.
- 4. Mempelajari alur kerja dalam pengelolaan data dan proses pengambilan keputusan berbasis data.
- 5. Menyusun dokumentasi hasil analisis dan rekomendasi yang dapat dijadikan referensi oleh manajemen.

## 1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Berikut ini merupakan waktu dan prosedur pelaksanaan kerja magang, yaitu:

# 1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang ini berlangsung selama empat bulan, terhitung dari bulan Maret hingga Juni 2025. Seluruh kegiatan dirancang secara sistematis dengan tujuan utama untuk menyelesaikan proyek pengembangan dashboard analisis data. Tahap awal pada bulan Maret difokuskan pada kegiatan inisiasi, yang mencakup pengenalan lingkungan kerja, pengumpulan dan eksplorasi data histori, serta memulai proses pembersihan dan integrasi data. Kegiatan dilanjutkan pada bulan April dengan analisis data operasional

secara mendalam, yang kemudian menjadi dasar untuk memulai proses inti yaitu visualisasi data dan pengembangan *dashboard* dari akhir April hingga minggu ketiga bulan Mei. Sejalan dengan itu, pembaruan data harian juga dilakukan secara rutin sejak pertengahan April hingga akhir masa magang. Tahap akhir dilaksanakan pada akhir Mei hingga awal Juni, yang meliputi evaluasi dan finalisasi *dashboard* untuk menyempurnakan hasil kerja. Rangkaian kegiatan magang ditutup dengan penyusunan dokumentasi dan serah terima proyek pada minggu kedua dan ketiga bulan Juni.

Table 1.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

NO	Deskripsi	Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengenalan Lingkungan dan Software Kerja																
2	Pengumpulan dan Eksplorasi Data Historis																
3	Pembersihan dan Integrasi Data																
4	Analisis Data Operasional																
5	Visualisasi Data dan Pengembangan Dashboard																
6	Evaluasi dan Finalisasi Dashboard																
7	Dokumentasi dan Serah Terima Kerja	1															
8	Update Data Harian																

# 1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Perusahaan PT Djaya Universal Indonesia berlokasi di kota Pekanbaru dan menerapkan sistem *Work from Office* (WFO) dengan jadwal kerja dari hari Senin hingga Sabtu, pukul 09.00 hingga 18.00 WIB. Pelaksanaan magang dilakukan secara *Work from Office* (WFO) sesuai dengan ketentuan perusahaan, selama periode Maret 2025 hingga Juni 2025, dengan sistem kerja enam hari dalam seminggu dan mengikuti ketentuan libur nasional yang ditetapkan oleh pemerintah.

Selama masa magang, perusahaan menyediakan lingkungan kerja yang profesional dan terstruktur, dengan pembagian jam kerja selama 8 jam per hari dan diselingi waktu istirahat selama 1 jam. Meskipun perusahaan menetapkan jam kerja yang konsisten, PT Djaya Universal Indonesia juga memberikan fleksibilitas bagi mahasiswa magang yang memiliki keperluan akademik seperti seminar, bimbingan, atau kegiatan kampus lainnya, asalkan dikoordinasikan dan disetujui oleh pembimbing dari pihak perusahaan.

Dengan sistem kerja yang terorganisir dan tetap memperhatikan kebutuhan akademik mahasiswa, perusahaan berkomitmen untuk mendukung peserta magang dalam memperoleh pengalaman kerja yang nyata sekaligus menjaga keseimbangan antara dunia industri dan kewajiban akademis.