

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak yang signifikan dalam dunia modern saat ini. Dengan semakin besarnya adopsi teknologi digital dalam berbagai industri, kini data menjadi salah satu aset strategis berharga yang digunakan sebagian besar perusahaan untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih cepat, akurat, dan juga efisien [1]. Data yang dikelola dengan baik dapat meningkatkan daya saing perusahaan sekaligus menjadi dasar dalam merumuskan strategi bisnis berbasis data [2]. Namun, banyak perusahaan yang menghadapi tantangan dalam mengelola, menganalisis, dan memanfaatkan data secara opsional diakibatkan oleh meningkatnya volume, variasi, dan kecepatan data yang dihasilkan setiap harinya [3][4]. Tantangan ini tidak hanya berpengaruh pada aspek teknis, tetapi juga mencakup faktor manajerial, literasi data, serta menghambat organisasi dalam mengadopsi analitik data [5][6].



Kawan Lama Group
Bring value for a better life

Gambar 1.1 Logo Kawan Lama Group

Kawan Lama Group, yang merupakan salah satu perusahaan besar yang bergerak di berbagai sektor industri di Indonesia, juga menghadapi tantangan tersebut. Dengan ekosistem bisnis yang mencakup *Industrial & Commercial, Consumer Retail, Food & Beverage, Property & Hospitality, Commercial Technology*, serta *Manufacturing & Engineering*, integrasi data antar unit bisnis

menjadi aspek yang penting dalam mendukung transformasi digital perusahaan. Adanya upaya transformasi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, menyatukan sumber data perusahaan, serta memperkuat pengambilan keputusan analisis data yang strategis [7][8].

Pemilihan perusahaan Kawan Lama Group sebagai tempat magang didasarkan pada reputasi perusahaan terkemuka yang disertai dengan sistem data yang kompleks dan terintegrasi. Aktivitas magang di lingkungan kerja ini memungkinkan mahasiswa untuk terlibat langsung dalam pengelolaan data yang riil, menghadapi tantangan bisnis yang relevan, dan juga dapat mengembangkan keterampilan analisis yang dibutuhkan di dunia perindustrian. Hal ini sejalan dengan program magang ProStep, yang dimana pengalaman praktis mahasiswa dalam memberikan kontribusi nyata bagi perusahaan ditekankan.

Peran *Data Analyst* pada perusahaan tidak hanya sebatas mengolah data mentah yang ada, tetapi juga menganalisis tren, menyajikan insight yang mendalam, serta menghasilkan rekomendasi yang strategis dalam mendukung kinerja bisnis [9]. Dalam praktik analisa data, tim *Data Analyst* memanfaatkan beragam teknologi dan *tools*, seperti *SQL*, *Python*, dan *Power BI*, untuk memastikan data dapat disajikan dan dipahami dengan mudah oleh manajemen. Pada departemen *Corporate Loyalty*, tim *Data Analyst* memiliki peran penting dalam pembuatan laporan bulanan dan mingguan, pengelolaan permintaan data melalui *Form Request*, serta analisis yang mendukung strategi program loyalitas atau *membership Rupa Rupa* yang berfokus pada pilar bisnis Aspirasi Hidup Indonesia (AHI) dan Toys Games Indonesia (TGI).

Meskipun berbagai kemajuan yang telah tercapai selama pelaksanaan program magang, proses analisis data dan penerapan hasilnya masih menghadapi sejumlah tantangan baik dari sisi bisnis maupun secara *scientific*. Dari perspektif bisnis, terdapat tiga permasalahan utama yang menonjol. Pertama, efektivitas dalam manajemen data masih terbatas yang diakibatkan oleh tingginya volume pekerjaan dan banyaknya proses yang harus dilakukan secara manual. Kondisi ini membuat pembaruan dan konsolidasi data berjalan lambat sehingga menghambat proses

analitik yang memadai, sehingga menyebabkan hambatan dalam ketepatan waktu pelaporan hasil analisa data. Kedua, keterbatasan sumber daya manusia dengan kompetensi analitik yang memadai sehingga menyebabkan proses interpretasi dan penyusunan laporan yang belum optimal, terutama ketika dihadapkan pada kebutuhan analisis data yang lebih kompleks dan lintas departemen. Ketiga, hasil dari analisis data yang telah diperoleh belum sepenuhnya diintegrasikan ke dalam proses pengambilan keputusan yang strategis, baik karena adanya keterbatasan pemahaman manajerial terhadap *insight* yang dihasilkan maupun karena belum adanya sistem atau mekanisme tindak lanjut yang lebih terstruktur [8].

Sementara itu, dari sisi *scientific*, tantangan yang dihadapi bersifat metodologis dan konseptual. Pertama, eksplorasi terhadap berbagai pendekatan analisis data, seperti pemodelan yang bersifat prediktif atau segmentasi perilaku pelanggan masih belum dapat dilakukan secara mendalam disebabkan oleh keterbatasan waktu selama periode magang. Kedua, fokus manajemen dan tim operasional masih cenderung pada hasil praktis berjangka pendek, sehingga penerapan metode analitik yang lebih *advanced* seringkali tertunda atau kurang diprioritaskan. Ketiga, kurangnya literasi data dan arahan yang strategis terkait pengembangan kompetensi analitik membuat potensi penerapan ilmu data belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti (*data-driven decision making*) [5][6].

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja

Bagian ini menjelaskan mengenai maksud dilaksanakannya program magang oleh mahasiswa Program Studi Sistem Informasi di Universitas Multimedia Nusantara secara rinci, serta tujuan yang ingin dicapai baik dari sisi mahasiswa sebagai peserta maupun dari pihak perusahaan sebagai institusi penyelenggara magang.

1.2.1 Maksud Kerja Magang

Maksud kerja magang di perusahaan (Kawan Lama Group) merupakan salah satu bagian dari pemenuhan kewajiban akademik mahasiswa program

studi Sistem Informasi di Universitas Multimedia Nusantara untuk memperoleh gelar Sarjana (S1). Program ini terbungkus dalam skema ProStep, yang mewajibkan mahasiswa menyelesaikan 20 SKS yang dimana setara dengan ±640 jam kerja atau minimal 80 hari kerja aktif. Namun, maksud dari pelaksanaan magang tidak hanya terbatas oleh pemenuhan kurikulum, tetapi program ini berfungsi sebagai jembatan antara teori akademik dengan praktik nyata di dunia perindustrian. Melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan operasional perusahaan, mahasiswa memperoleh banyak kesempatan untuk:

- a. Memahami bagaimana proses pengelolaan data, analisa data, dan pemanfaatan data dalam proses pengambilan keputusan berbisnis.
- b. Mengasah *hard skills*, mulai dari pengolahan data, analisis, visualisasi, pemanfaatan *tools* seperti *SQL*, *Python*, *Power BI*.
- c. Mengasah *soft skills*, mulai dari komunikasi, kerja sama tim, pemecahan masalah, serta adaptasi dalam budaya organisasi).
- d. Membentuk pola pikir kritis dalam menghadapi persoalan praktis yang dialami tim *Data Analyst*, baik dari sisi efisiensi operasional maupun kendala implementasi *insight* ke level manajemen.

Dengan demikian, program magang ini tidak hanya menjadi sarana pembelajaran individual, tetapi juga sebagai lingkungan untuk membentuk pribadi profesional yang berkontribusi di dunia kerja secara nyata.

1.2.2 Tujuan Kerja Magang

Tujuan program kerja magang yang dilaksanakan di perusahaan Kawan Lama Group memiliki dua tujuan utama yang mencakup dua perspektif utama, yaitu bagi mahasiswa sebagai peserta program magang dan bagi perusahaan sebagai institusi penyelenggara program kerja magang.

- A. Bagi Mahasiswa

Program kerja magang yang dilaksanakan di Kawan Lama Group memiliki tujuan bagi mahasiswa sebagai peserta program magang, yaitu:

1. Mahasiswa magang dapat mengintegrasikan teori akademis dengan praktik nyata dalam pengelolaan data di departemen *Corporate Loyalty*, khususnya dalam mendukung strategi keterlibatan pelanggan (*member*).
2. Mahasiswa magang dapat mengembangkan kemampuan analitis data melalui keterlibatan langsung dalam penyusunan laporan data, permintaan data, dan eksplorasi *insight* dari transaksi pelanggan (*member*).
3. Mahasiswa magang dapat memperoleh pemahaman ilmiah mengenai hambatan implementasi analisis data di perusahaan, contohnya keterlibatan literasi data manajemen atau beban kerja operasional yang tinggi.
4. Mahasiswa magang dapat menumbuhkan keterampilan profesional yang relevan untuk dunia kerja, baik dari segi teknik maupun segi non-teknis.

B. Bagi Perusahaan

Program kerja magang yang dilaksanakan di Kawan Lama Group memiliki tujuan bagi perusahaan sebagai institusi tempat magang, yaitu:

1. Mendukung peningkatan efisiensi operasional tim *Data Analyst* dengan melibatkan mahasiswa magang dalam proses rutin, seperti penyusunan laporan data bulanan/mingguan dan pemenuhan permintaan data melalui *Form Request Data*.
2. Mendapatkan sudut pandang dan ide baru dari mahasiswa magang, yang dapat berfungsi sebagai input untuk memperbaiki proses bisnis atau sistem data yang sudah ada.
3. Mengurangi kesenjangan antara analisis data dan implementasi bisnis, dengan menyediakan sumber daya tambahan yang dapat membantu memenuhi kebutuhan manajerial dan operasional.

4. Memperkuat hubungan kolaboratif antara perusahaan dan perguruan tinggi, sehingga tercipta sinergi yang berkelanjutan dalam bidang akademik dan profesional.

1.3 Deskripsi Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja

Bagian ini menjelaskan mengenai sistem kerja, jadwal, dan tata cara pelaksanaan program magang yang berlaku di Kawan Lama Group secara menyeluruh. Penjelasan mencakup aturan jam kerja, sistem absensi, serta kebijakan terkait kehadiran dan hari libur yang berlaku bagi mahasiswa magang.

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja



Gambar 1.2 Gedung Kantor Kawan Lama Group [10]

Kawan Lama Group menerapkan sistem kerja secara *hybrid* untuk tenaga kerja di kantor pusat (*Head Office*), yang dimana berlokasi di Jalan Puri Kencana No. 1, Kembangan, Jakarta Barat. Sistem *hybrid* ini memungkinkan karyawan untuk memiliki fleksibilitas untuk bekerja dari rumah (*work from home*) atau datang langsung ke kantor (*work from office*), sehingga dapat menyesuaikan dengan kebutuhan dan situasi masing-masing karyawan. Namun demikian, sebagian besar karyawan tetap dianjurkan untuk bekerja langsung di kantor, sementara opsi *work from home* hanya berlaku pada kondisi tertentu. Mahasiswa magang juga mengikuti sistem kerja *hybrid* ini, sehingga mereka dapat memperoleh pengalaman langsung di lingkungan kerja sekaligus kesempatan untuk berinteraksi dengan tim secara tatap muka (*face to face*). Hal ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar, tetapi juga membantu membangun *hard skill*, *soft skill*, jaringan profesional dan juga pemahaman yang lebih baik mengenai budaya kerja di perusahaan.

Program kerja ProStep di Kawan Lama Group berlangsung selama satu tahun berdasarkan kontrak, yang dimana dimulai dari 3 Februari 2025 hingga 2 Februari 2026. Mahasiswa magang diwajibkan mengikuti jam kerja standar perusahaan, yaitu lima hari kerja (Senin s.d Jumat) dengan durasi minimal 8 jam per hari, ditambah waktu istirahat makan siang selama 1 jam. Waktu untuk memulai pekerjaan bersifat fleksibel antara pukul 08.00–09.00 WIB, dengan jam pulang yang disesuaikan agar total jam kerja harian terpenuhi. Sebagai contoh, jika memulai pekerjaan pada pukul 08.30 WIB, maka waktu kerja berakhir paling cepat pada pukul 17.30 WIB.

Absensi dilakukan ketika masuk ke dalam kantor pusat perusahaan untuk yang bekerja di kantor menggunakan sistem *face recognition gate* untuk mendata jam masuk dan keluar ketika pulang kerja. Bagi karyawan yang bekerja dari rumah (WFH), absensi dilakukan melalui aplikasi *HCPlus Mobile* untuk melakukan *Check-In* dan *Check-Out*. Data kehadiran dapat dipantau secara mandiri melalui sistem *Human Capital* Kawan Lama Group. Jika total jam kerja bulanan tidak memenuhi ketentuan minimum, perusahaan dapat memberikan sanksi berupa pemotongan gaji sebagai bentuk penegakan disiplin. Mahasiswa magang mengikuti ketentuan hari libur berdasarkan kalender nasional serta kebijakan cuti bersama yang telah ditetapkan pemerintah dan perusahaan. Tidak ada jatah cuti tambahan, namun perusahaan tetap memberi toleransi izin jika mahasiswa memiliki kepentingan akademik yang tidak bisa ditinggalkan. Jadwal kegiatan magang yang dilakukan mahasiswa magang sebagai *Data Analyst (Intern)* di Kawan lama Group dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

Deskripsi Kegiatan	Juli				Agustus				September				Oktober				November			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Description																				
Weekly Report - Business Unit AZKO																				
Form Request - Business Unit AZKO																				
Form Request - Business Unit TOYS KINGDOM																				
Form Request - Business Unit ATARU																				
Form Request - Business Unit PENDOPO																				
Targeting Segment Member - Email Blast																				
Targeting Segment Member - WSME																				
Targeting Segment Member - WABA																				

(Sumber olahan peneliti, 2025)

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan program magang di Kawan Lama Group terdiri dari tiga tahap utama yang dilalui mahasiswa magang, yaitu pra-magang, pelaksanaan, dan pasca-magang.

A. Tahap Pra-Magang

Sebelum memulai program magang, mahasiswa harus melalui proses persiapan mulai dari penyusunan *Curriculum Vitae* (CV), eksplorasi peluang magang di bidang *data analytics*, hingga pengajuan lamaran kerja magang ke perusahaan. Proses rekrutmen biasanya berlangsung dari bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 2024. Pendaftaran dilakukan melalui portal resmi karir Kawan Lama Group di karir.kawanlamagroup.com dengan mengunggah data dan dokumen - dokumen pendukung yang diperlukan, termasuk CV. Setelah itu, pelamar akan mengikuti tes psikologi yang diadakan secara daring yang berisi lebih dari 100 soal. Hasil tes akan dievaluasi bersama dokumen lamaran oleh tim *Human Capital* dari perusahaan Kawan Lama Group.

Kandidat yang lolos akan dihubungi untuk melakukan wawancara secara langsung atau secara daring yang mencakup sesi perkenalan, pengujian pengetahuan dasar, serta studi kasus singkat sesuai posisi yang dilamar, yang dimana hasil seleksi biasanya diumumkan pada 1 minggu setelahnya. Bagi mahasiswa yang diterima, perusahaan akan memberikan deskripsi pekerjaan, kontrak magang, dan surat pernyataan penerimaan magang yang harus ditandatangani oleh kedua belah pihak. Mahasiswa magang kemudian mengajukan persetujuan magang kepada dosen koordinator magang program studi dengan melampirkan dokumen administrasi, lalu mendaftarkan diri di platform prostep.umn.ac.id untuk menyelesaikan administrasi akademik serta mengisi *data log* seperti *daily task* untuk keperluan sidang magang nanti.

B. Tahap Pelaksanaan Magang

Program kerja magang resmi dimulai pada tanggal 3 Februari 2025 dengan posisi sebagai Data Analyst (Intern). Pada hari pertama, mahasiswa magang mengikuti sesi orientasi yang dipandu oleh tim Human Capital Kawan Lama Group. Materi orientasi mencakup pengenalan budaya perusahaan, struktur organisasi, sistem informasi

internal, komunitas karyawan, hingga mekanisme komunikasi kerja, yang dimana dilanjutkan ke proses pengenalan divisi yang akan dituju nanti.

Dalam praktik sehari-harinya, tim Data Analyst pada departemen Corporate Loyalty menggunakan PostgreSQL melalui aplikasi DBeaver sebagai relational database management system. Bahasa pemrograman yang digunakan bersifat fleksibel, meski Python menjadi pilihan utama. Metodologi kerja analisis data di departemen ini mengikuti kerangka CRISP-DM (Cross Industry Standard Process for Data Mining) dengan environment Jupyter Notebook.

Kegiatan rutin mencakup rapat mingguan, bi-weekly meeting, dan rapat bulanan untuk membahas progres serta strategi departemen Corporate Loyalty. Sebagai Data Analyst (Intern), mahasiswa magang bertugas mengolah data pelanggan (member), merespons permintaan data dari unit bisnis atau tim campaign, serta menyusun insight yang kemudian akan disampaikan dalam bentuk laporan data membership.

C. Tahap Pasca-Magang

Tahap akhir program magang difokuskan pada penyusunan laporan magang sesuai dengan standar akademik Universitas Multimedia Nusantara dan ketentuan program ProStep. Mahasiswa wajib menjalani minimal delapan kali bimbingan bersama dosen pembimbing, yang dimana mencakup aspek teknis maupun non-teknis dalam penyusunan laporan magang ini. Selain laporan magang, mahasiswa juga harus melengkapi dokumen pendukung seperti Kartu ProStep, catatan daily task, dan juga bukti Turnitin. Setelah laporan disetujui, mahasiswa diwajibkan untuk mengunggah dokumen laporan magang akhir melalui platform ProStep untuk melakukan registrasi sidang magang, dan mengikuti sidang magang sebagai tahap penutup sebelum dinyatakan resmi menyelesaikan program magang dan kelulusan.