#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1.Latar Belakang

Data memiliki peranan yang sangat krusial pada era ekonomi digital. Setiap harinya setidaknya 328 juta terabita data diproduksi setiap hari pada skala global per 2024, angka ini diprojeksi terus meningkat secara eksponensial pada 10 tahun terakhir [1]. Clive Humby, matematikawan asal Inggris menggambarkan data layaknya sebuah 'minyak'. Ungkapan ini muncul berkat kemampuan yang dimiliki oleh data jika diproses dengan baik, data mampu menyajikan wawasan serta fakta bagi sebuah perusahaan dalam menunjang proses pengambilan keputusan yang mampu berdampak pada peningkatan pendapatan, kesetiaan pelanggan, efisiensi pengiklanan dan hal lainnya [2]. Data dengan karakteristik volume, variasi, serta kecepatan produksi yang sangat besar besar dapat dikategorikan sebagai *big data* [3].

Karakteristik yang dimiliki oleh *big data* menghadirkan beberapa tantangan meliputi diantaranya: keamanan, kualitas, integritas, penyimpanan, serta kompleksitas analisis [4]. Tantangan ini turut dialami oleh PT. Kawan Lama Sejahtera (Kawan Lama Group) pada skala korporat sebagai konglomerasi atas beberapa unit bisnis multisektor meliputi: manufaktur, industrial, ritel, properti, makanan dan minuman, serta teknologi komersil. Sebagai solusi untuk mengatasi tantangan tersebut maka dibentuklah tim MDM *Data Analyst* yang bertanggung jawab dalam memastikan integritas, kebersihan, serta keamanan data pada seluruh unit bisnis dibawah Kawan Lama Group.

Memahami data sebagai sumber daya mentah yang mampu menghadirkan pengetahuan bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan, serta peranan dan tanggung jawab yang dimiliki posisi MDM *Data Analyst* mendorong pengambilan keputusan untuk melakukan praktik kerja magang pada Kawan Lama Group sebagai MDM. Posisi ini memberikan kesempatan untuk turut serta berkontribusi dan praktik secara langsung pada skala korporat dalam memastikan keamanan,

kualitas, serta integritas data seluruh unit bisnis Kawan Lama Group. Pengetahuan akan pengelolaan kualitas data merupakan fondasi awal yang baik untuk meneruskan karir pada bidang data.

Pemilihan akan praktik magang sebagai MDM *Data Analyst* pada Kawan Lama Group dilandasi dengan pemahaman akan manfaat yang hadir berkat pengolahan data berkualitas. Ditunjang dengan kesempatan untuk praktik langsung dalam memastikan kualitas serta integritas data pada skala korporat konglomerasi multisektor, menjadikan MDM pada Kawan Lama Group sebagai posisi dan tempat yang tepat bagi saya untuk melakukan praktik magang.

# 1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Kegiatan magang pada PT. Kawan Lama Sejahtera (Kawan Lama Group) dengan posisi MDM *Data Analyst* dimaksudkan untuk memenuhi syarat kelulusan. Mahasiswa/i Universitas Multimedia Nusantara diwajibkan untuk melakukan kegiatan magang setidaknya dalam periode satu semester. Selain daripada itu, kegiatan magang dimaksudkan untuk memperoleh pengalaman profesional bagi mahasiswa/i sebelum nantinya terjun ke dalam dunia kerja. Praktik magang pada Kawan Lama Group sebagai MDM *Data Analyst* memiliki objektif dalam menyongsong keberhasilan projek-projek skala korporat yang sedang berlangsung. Secara teknikal tujuan kerja magang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- A. Sebagai pihak yang membantu tim MDM dalam pembenahan dan peningkatan kualitas data (*data governance*). *Master data* pada Kawan Lama Group masih tersebar pada setiap *business units*. Penggabungan serta pembersihan data perlu dilakukan sebelum dapat dimanfaatkan untuk proses analisis.
- B. Sebagai pihak yang membantu tim MDM dalam penyajian kebutuhan kolaboratif seluruh *stakeholder* yang terlibat seperti *dashboard*, *scenario*, dan lainnya untuk menyongsong keberhasilan *delivery* sebuah projek.

Seluruh projek korporat dibawah naungan divisi MDM melibatkan keseluruhan business unit sebagai user, menciptakan projek dengan kompleksitas yang tinggi. Disamping peningkatan kemampuan secara teknikal, kontribusi secara langsung dalam projek kerja magang pada Kawan Lama Group sebagai MDM Data Analyst menuntut adaptabilitas, resiliensi tinggi, serta kemampuan pemecahan masalah yang kritis, kreatif dan inovatif.

# 1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu serta prosedur pelaksanaan magang sebagai MDM pada Kawan Lama Group dijabarkan pada dua poin dibawah.

#### 1.3.1. Waktu Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan magang yang disetujui antara kedua belah pihak dalam satu periode magang berdurasi selama satu tahun. Kegiatan magang dimulai pada 8 Januari 2024 hingga 7 Mei 2024. Kawan Lama Group menerapkan work from office (WFO), dengan durasi kerja minimal 9 jam per hari (1 jam istirahat; 12.00 hingga 13.00) serta jam masuk yang fleksibel berada diantara 8 hingga 9 pagi untuk kedatangan. Kegiatan magang dilakukan pada head office Kawan Lama Group yang berlokasi di Jl. Puri Kencana No.1, Kembangan Sel., Kec. Kembangan, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 1161. Gambaran besar kegiatan magang pada Kawan Lama Group ditampilkan pada Tabel 1.1. dibawah.

Tabel 1.1. *Timeline* Kegiatan Magang

| Deskripsi Kegiatan  | Januari |   |   | Februari |   |   |    |   | Ma | ıret |   | April |   |   |   | Mei |   |
|---|---------|---|---|----------|---|---|----|---|----|------|---|-------|---|---|---|-----|---|
|   | 1       | 2 | 3 | 4        | 1 | 2 | 3  | 4 | 1  | 2    | 3 | 4     | 1 | 2 | 3 | 4   | 1 |
| Pengenalan perusahaan, projek, dan tim yang terlibat.                   |         |   |   |          |   |   | W. |   |    |      |   |       |   |   |   |     |   |
| Segmentasi data menyesuaikan dengan taksonomi perusahaan secara manual. |         |   |   |          |   | V |    | E |    |      |   |       |   |   |   |     |   |
| Research pendekatan machine learning untuk otomatisasi                  |         |   |   |          |   |   |    |   |    |      |   |       |   |   |   |     |   |

| extreme multi-class classification.                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Pengembangan model extreme multi-class classification.               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengembangan antarmuka human-in-the-loop.                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Segmentasi data artikel dengan pendekatan <i>Human-in-the-loop</i> . |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Validasi data pasca segmentasi.                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 1.3.2. Prosedur Pelaksanaan

Menjelaskan waktu pelaksanaan kerja magang dan prosedur kerja magang yang dilaksanakan oleh mahasiswa magang di instansi/ perusahaan tempat pelaksanaan kerja magang.

# 1) Pra-magang

Proses pra-magang mengacu pada rekrutmen, Kawan Lama Group menggunakan laman website pribadi dalam mengumpulkan informasi calon rekrutmen sebelum nantinya diproses secara manual oleh divisi human capital. Proses rekrutmen Kawan Lama terdiri atas 3 fase: tes psikologi, wawancara dengan human capital, diakhiri dengan wawancara dengan user atau supervisor. Seluruh proses wawancara dilakukan secara online melalui Google Meet. Informasi perihal jadwal wawancara serta status penerimaan diberitakan oleh human capital melalui Whatsapp.

### 2) Magang

Kegiatan magang dimulai pada 8 Januari 2024, sesuai dengan ketentuan perusahaan magang dilakukan secara work from office (WFO) pada Head Office Kawan Lama Group yang terletak di Jakarta Barat, Kembangan. Seluruh karyawan Kawan Lama Group diberikan fasilitas berupa laptop kantor serta akun e-mail yang dilengkapi dengan Google Workspace memberikan akses kepada seluruh cloud-based tools seperti

Google Drive, Google Docs, Google Spreadsheets, dan lainnya untuk menunjang produktivitas serta kolaborasi. Pemilihan *tools* dalam proses pengelolaan data dibebaskan sesuai dengan kebutuhan, Google Colaboratory (Colab) dipilih karena terintegrasi dengan layanan Google Workspace yang telah disediakan perusahaan serta mendukung bahasa *python* yang umum digunakan dalam pengelolaan *big data*.

Peninjauan kinerja magang dilakukan melalui pertemuan mingguan dengan topik mencakup: perubahan keputusan, pencapaian, hambatan atau tantangan, serta aktivitas kedepannya. Inovasi dan kreativitas dalam pemecahan masalah, serta demokratisasi ide dalam penyampaian pendapat menjadi nilai yang dijunjung tinggi dalam lingkungan kerja Kawan Lama Group. Setiap karyawan memiliki hak mengimplementasikan ide mereka, dengan mempertimbangkan efisiensi serta peningkatan produktivitas yang mungkin dihasilkan.

# 3) Pasca-magang

Tahapan terakhir pada praktik kerja magang ditutup dengan finalisasi laporan magang yang telah direvisi sesuai dengan arahan dosen pembimbing selama periode bimbingan serta telah meliputi seluruh kontribusi yang diberikan pada Kawan lama Group selama periode magang berlangsung dalam satu semester.

# UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA