

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada era digital saat ini telah membawa perubahan yang signifikan dalam tata kelola di berbagai sektor industri. Bagi perusahaan, transformasi digital ditujukan sebagai langkah untuk dapat beradaptasi dan mempertahankan keunggulan mereka dalam berkompetisi di pasar yang dinamis [1]–[3]. Ketersediaan dan kecepatan dalam mengakses informasi menjadi salah satu faktor utama bagi perusahaan dalam mencapai tujuannya [4]. Dengan adanya transformasi tersebut, data kini telah beralih fungsi menjadi aset strategis yang sangat bernilai. Data dapat dikelola dengan proses yang terstruktur untuk mendapatkan informasi yang berguna untuk membantu manajemen dalam merespons perubahan tren pasar dengan cepat [5]. Dengan kata lain, informasi yang berasal dari data-data tersebut dapat membantu untuk mengidentifikasi peluang bisnis baru dan meminimalkan berbagai risiko industri [6].

Penerapan *Business Intelligence* dan analisis data memiliki peranan yang penting dalam mengoptimalkan pemanfaatan data yang bervolume besar [7]. Sistem *Business Intelligence* tersebut berfungsi sebagai perantara yang dapat mengubah sekumpulan data mentah menjadi informasi visual yang bermakna dan dapat dipahami dengan mudah [8], [9]. Suatu organisasi dapat melakukan pemantauan kinerja operasional mereka melalui visualisasi-visualisasi yang interaktif dan terintegrasi secara *real-time* [10]. Kemudahan dalam mengakses informasi tersebut secara langsung dapat meningkatkan efisiensi proses kerja dan memberikan informasi yang faktual bagi para pemangku kepentingan dalam merumuskan keputusan strategis yang berbasis data [8]–[10].

Kebutuhan akan informasi yang mutakhir dan akurat tersebut turut dialami oleh PT Priskila Prima Makmur, yang merupakan salah satu perusahaan pelopor dan terkemuka di industri wewangian dan perawatan diri (*personal care*) di

Indonesia [11]. Dalam menjalankan operasionalnya, perusahaan menggunakan platform SAP yang terintegrasi dengan *database* SQL untuk menjalankan operasional perusahaan. Meskipun telah menggunakan sistem tersebut, proses pelaporan dan analisis data operasional masih bergantung pada metode manual dengan menggunakan perangkat lunak *spreadsheet*, seperti Microsoft Excel. Pendekatan tersebut tentunya memiliki keterbatasan dalam hal kecepatan pengolahan data yang berjumlah masif dan rentan terhadap risiko kesalahan oleh manusia (*human error*) [12]–[14]. Dengan demikian, perusahaan membutuhkan pendekatan yang dapat menyederhanakan data-data yang kompleks menjadi suatu tampilan visual yang komunikatif dan informatif untuk mengoptimalkan operasional perusahaan.

Berangkat dari urgensi tersebut, pelaksanaan kegiatan magang ini bertujuan untuk mengaplikasikan keilmuan sistem informasi terkait analisis data dalam menyelesaikan permasalahan bisnis di dunia nyata. Dalam kesempatan ini, mahasiswa yang ditempatkan pada posisi *Data Analyst Intern* memiliki kesempatan untuk dapat mengembangkan dan mengimplementasikan dashboard interaktif terkait kinerja operasional dan keuangan perusahaan. Pengembangan dashboard didukung dengan platform Microsoft Power BI yang merupakan platform yang terkemuka dalam pengembangan dashboard dan telah teruji dalam pengolahan dan pembuatan berbagai jenis visualisasi data [8], [15], [16]. Dalam penerapannya, Power BI memiliki banyak variasi alat yang dapat digunakan dengan cepat dan mudah serta memiliki akses yang rendah biaya dibanding aplikasi serupa lainnya [17]. Pengembangan dashboard tersebut bertujuan untuk membantu penyampaian informasi dalam bentuk visual yang mudah dipahami dan berguna dalam pengambilan keputusan strategis [16], [17].

Dengan demikian, pelaksanaan kegiatan magang ini dapat memberikan pengalaman bagi mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan dalam bidang analisis data dan penyediaan informasi terkait operasional perusahaan. Mahasiswa berkesempatan untuk mengimplementasikan serta mengembangkan ilmu yang telah dipelajari dan mendapatkan pemahaman terkait proses bisnis perusahaan.

Melalui program ini, mahasiswa berkesempatan untuk mengimplementasikan teori yang telah dipelajari dalam ranah keilmuan Sistem Informasi dan spesialisasi *Big Data Analytics* ke dalam penyelesaian studi kasus di dunia nyata. Lebih jauh, pengalaman ini memberikan pemahaman yang mendalam mengenai kompleksitas proses bisnis perusahaan di dalam ekosistem industri secara langsung. Dengan demikian, pengalaman dan pembelajaran dari kegiatan magang ini diharapkan mampu untuk mengasah kemampuan pemecahan masalah, membentuk etos kerja yang solid, serta mempersiapkan karier mahasiswa sebelum terjun secara penuh ke dalam industri yang lebih kompetitif.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja

1.2.1 Maksud Kerja Magang

Pelaksanaan kegiatan kerja magang di PT Priskila Prima Makmur mengusung maksud untuk mengimplementasikan pemahaman akademis dan praktis yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia kerja yang lebih luas. Kegiatan ini juga dimaksudkan untuk dapat mengamati dan memahami proses bisnis perusahaan secara langsung dan bagaimana sistem informasi serta analitik data digunakan untuk mendukung jalannya operasional sehari-hari. Pengalaman dan informasi tersebut menjadi wadah untuk mengembangkan kompetensi dalam bentuk keterampilan teknis maupun non-teknis. Pada aspek teknis, mahasiswa berkesempatan untuk mengasah keahlian spesifik dalam perancangan *business intelligent* dan visualisasi data. Sementara pada aspek non-teknis dapat ditujukan untuk melatih kemampuan personal dalam memecahkan masalah serta melatih komunikasi dan kolaborasi di dalam lingkungan kerja profesional.

Pelaksanaan kegiatan kerja magang ini juga dilaksanakan sebagai bentuk untuk memenuhi persyaratan akademik yang bersifat wajib yang tertera di dalam kurikulum bagi mahasiswa S1 Universitas Multimedia Nusantara. Ketentuan akademik mensyaratkan pelaksanaan magang minimal selama 640 jam kerja yang telah dipaketkan atau dikonversikan ke dalam 20 SKS (Satuan Kredit Semester). Adanya persyaratan akademik tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa

mahasiswa memiliki kesiapan karir yang matang dengan pengalaman yang didapatkan dalam kegiatan kerja magang di perusahaan.

1.2.2 Tujuan Kerja Magang

Kegiatan kerja magang di PT Priskila Prima Makmur memiliki beberapa tujuan utama, sebagai berikut:

1. Mengaplikasikan kompetensi dan keilmuan pada bidang analisis data untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan bisnis perusahaan sebagai landasan pengembangan sistem *dashboard*.
2. Melakukan prapemrosesan data, pembersihan, dan integrasi data dari berbagai sumber untuk memastikan validitas serta kesiapan data operasional dan keuangan.
3. Merancang dan mengembangkan dashboard interaktif menggunakan platform Power BI untuk memvisualisasikan metrik-metrik kinerja perusahaan.
4. Menghasilkan dan menyajikan wawasan dari hasil analitik data secara komunikatif melalui representasi visual untuk memfasilitasi pengambilan keputusan bagi para pemangku kepentingan.
5. Merumuskan evaluasi teknis dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas, konsistensi, serta keandalan infrastruktur data perusahaan secara berkelanjutan.

1.3 Deskripsi Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan kegiatan kerja magang di PT Priskila Prima Makmur dilakukan secara langsung atau *work from office* (WFO) di kantor pusat PT Priskila Prima Makmur yang beralamat di Cengkareng Business City Tower PQR, Jl. Atang Sanjaya No.21, Benda, Kota Tangerang, Banten. Kegiatan Magang dilaksanakan selama 6 bulan yang dimulai dari tanggal 2 Februari 2026 hingga 2 Agustus 2026. Selama periode tersebut, kegiatan dilakukan setiap hari Senin hingga Jumat tanpa adanya aktivitas pada hari Sabtu dan Minggu serta hari libur nasional. Waktu

kegiatan magang mengikuti jam kerja kantor yang dimulai pukul 08.00 hingga 17.00 diikuti dengan waktu istirahat selama 1 jam pada pukul 12.00 hingga 13.00 (8 jam kerja). Proses presensi dilakukan dengan menggunakan pemindai sidik jari yang dilakukan sebelum dan sesudah waktu kerja yang dapat dijadikan bukti kehadiran kegiatan magang. Dengan periode dan waktu yang diikuti, maka kegiatan magang dapat memenuhi minimal waktu kerja yang dibutuhkan untuk memenuhi *Career Acceleration Program*, yaitu 640 jam kerja dengan supervisor.

Tabel 1.1 Linimasa Pelaksanaan Magang

No	Aktivitas	Jumlah Hari	Mulai	Selesai
1	Tahap pengenalan dan persiapan data.	4	02/02/2026	05/02/2026
2	Pengembangan Visualisasi Dasar	12	06/02/2026	23/02/2026
3	Pengembangan Dashboard Operasional	8	24/02/2026	05/03/2026
4	Pengembangan Dashboard Keuangan	7	06/03/2026	16/03/2026
5	Pengujian Validitas, Optimalisasi Model, dan Revisi Dasbor	26	17/03/2026	21/04/2026
6	Perancangan dan Pembaruan Tata Letak serta Desain Dashboard	21	22/04/2026	20/05/2026

7	Pengembangan <i>Homepage</i> , Penghubungan Navigasi dan penyesuaian elemen akhir	22	21/05/2026	12/06/2026
---	---	----	------------	------------

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja

Proses pelaksanaan kerja magang diklasifikasikan menjadi 3 tahap, yaitu pra-magang, pelaksanaan magang, dan pasca magang. Ketiga tahapan tersebut saling berkaitan, sehingga proses pelaksanaan kerja magang dapat lebih terstruktur dan sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Berikut adalah penjelasan untuk setiap tahapan pelaksanaan kerja magang.

1. Pra-Magang

Tahap pra-magang merupakan fase persiapan, pencarian, dan seleksi administratif sebelum kegiatan magang dimulai. Proses persiapan magang dilakukan dengan membuat *Curriculum Vitae* (CV) dan portofolio yang dimuat di platform LinkedIn dan GitHub. Proses pencarian magang dilakukan dengan melakukan pencarian secara mandiri melalui berbagai platform pencarian kerja secara digital. Perkembangan selanjutnya mendapati adanya tawaran kerja di PT Priskila Prima Makmur untuk berada di departemen IT perusahaan tersebut. Menindaklanjuti penawaran tersebut, mahasiswa melampirkan kelengkapan dokumen berupa *Curriculum Vitae* (CV) beserta portofolio yang telah dipersiapkan pada fase persiapan magang. Proses berlanjut pada tahap wawancara bersama perwakilan perusahaan dengan diskusi komprehensif mengenai pengalaman proyek yang pernah dikerjakan oleh mahasiswa, serta penjabaran ruang lingkup pekerjaan (*job description*) yang akan dilakukan. Tahap pra-magang ini ditutup dengan turunnya surat persetujuan (*Letter of Acceptance*) dari PT Priskila Prima Makmur yang menyatakan mahasiswa dapat memulai praktik kerja magang per tanggal 2 Februari 2026.

2. Pelaksanaan Magang

Tahap pelaksanaan magang adalah fase inti dari kegiatan magang di mana mahasiswa secara aktif terlibat dalam kegiatan operasional perusahaan sesuai dengan tanggung jawab yang dipersetujukan. Pada awal pelaksanaan, mahasiswa mengikuti proses pengenalan untuk memahami lingkungan kerja, struktur data yang diterapkan, dan proses bisnis perusahaan. Selanjutnya, mahasiswa mulai melakukan tanggung jawabnya untuk melakukan pengembangan dashboard analitik terkait operasional dan keuangan perusahaan menggunakan platform Power BI. Selama fase ini, mahasiswa secara rutin berkoordinasi dengan pembimbing lapangan/supervisor dari perusahaan untuk melaporkan progres dan evaluasi pekerjaan selaras dengan kebutuhan evaluasi kinerja operasional dan keuangan perusahaan.

3. Pasca Magang

Tahap pasca-magang merupakan fase penyelesaian dan administrasi akhir setelah masa praktik kerja selama enam bulan telah terselesaikan. Mahasiswa akan mendokumentasikan seluruh kegiatan dan kontribusi yang telah dilakukan selama kegiatan magang berlangsung. Dokumentasi tersebut disusun dalam bentuk laporan magang yang berisi rangkuman kegiatan, kontribusi kerja, serta pekerjaan yang dihasilkan selama kegiatan magang.

Selain membuat laporan magang, mahasiswa juga perlu menyelesaikan persyaratan yang telah ditentukan oleh akademik yang tertera di website PRO-STEP UMN. Mahasiswa perlu menyelesaikan persyaratan minimal, dimulai dari 640 jam kerja magang dengan *Supervisor*, 207 jam kerja dengan *Advisor*, dan melakukan minimal delapan kali bimbingan dengan dosen pembimbing (*Counseling Meeting*) sebelum sidang magang. Setelah seluruh persyaratan dan laporan telah diselesaikan, mahasiswa dapat memenuhi untuk melakukan sidang magang untuk memperoleh penilaian dan evaluasi

terkait seluruh kegiatan yang dilakukan selama mengikuti kegiatan *Career Acceleration Program*.

