

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut riset, sebanyak 56% CEO perusahaan di Indonesia pesimis untuk bersaing jika tidak melakukan transformasi digital dalam waktu satu dekade [1], sedangkan angka melek teknologi di Indonesia hanya mencapai 44% persen per 2024 [2]. Transformasi digital merupakan elemen krusial dalam mendukung digitalisasi dan terdiri atas beberapa tahapan penting. Tahapan tersebut meliputi: (1) evaluasi kondisi bisnis untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan; (2) perancangan strategi digital sesuai kebutuhan perusahaan; (3) investasi dalam teknologi pendukung seperti perangkat lunak berbasis cloud dan sistem otomatisasi; (4) peningkatan keterampilan sumber daya manusia; (5) pembangunan budaya digital yang adaptif dan inovatif; serta (6) pemantauan dan penyesuaian secara berkelanjutan [3], [4], [5]. Mayoritas perusahaan di Indonesia masih menghadapi hambatan pada tahap ketiga dan keempat, yaitu keterbatasan pemahaman teknologi dan kurangnya sumber daya yang mampu mengelola teknologi tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya lanjutan agar perusahaan-perusahaan di Indonesia dapat menjalankan transformasi digital secara efektif [6].

PT XYZ adalah salah satu badan usaha bidang otomotif yang bergerak dalam melakukan distribusi sepeda motor. PT XYZ memiliki kesadaran akan digitalisasi dan mulai melakukan transformasi digital dengan menganalisis dan mengolah data sebagai alat untuk mengambil keputusan berbasis data. Tahapan-tahapan transformasi digital mulai diterapkan secara perlahan dan sekarang sudah mencapai tahap kelima, yaitu membangun budaya digital yang inovatif dan adaptif di lingkungan perusahaan. Dalam rangka menerapkan budaya digital, PT XYZ mengembangkan satu departemen, yaitu PDCA (Plan-Do-Check-Action) untuk menerapkan transformasi digital.

Departemen PDCA memiliki fungsi utama dalam melakukan perencanaan, pengujian, pelaksanaan, serta evaluasi proses bisnis yang didukung oleh

pengambilan keputusan berbasis data. Departemen ini bertanggung jawab dalam melakukan pemeriksaan menyeluruh terhadap basis data dan menjamin konsistensi serta integritas data. Selain itu, departemen ini juga melakukan identifikasi terhadap pola-pola penting dalam data yang berpengaruh terhadap analisis bisnis. Dalam rangka mendukung proses tersebut, perusahaan mengadopsi teknologi berbasis *Business Intelligence* seperti *Power BI* untuk mengembangkan sistem pengolahan data yang efisien dan efektif. Salah satu tantangan yang dihadapi dalam penerapan budaya digital ini adalah perlunya adaptasi terhadap data historis yang belum pernah diperiksa secara menyeluruh, serta kebutuhan untuk membangun *dashboard* analitis dari data-data yang tersedia.

Untuk mengoptimalkan adaptasi terhadap transformasi digital, dibutuhkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan keterampilan dalam mengoperasikan aplikasi serta mengelola data secara efektif. Untuk mendukung optimalisasi tersebut, perusahaan memerlukan tenaga kerja baru yang memiliki pengetahuan terkini dan mampu berkontribusi dalam proses transformasi digital. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melibatkan peserta magang dalam berbagai proyek perusahaan. Peserta magang diharapkan mampu mendukung penggunaan aplikasi yang berkaitan dengan pengolahan, analisis, dan interpretasi data, serta berperan dalam mengembangkan solusi dan membantu pengambilan keputusan berbasis data. Melalui program magang ini, peserta juga diharapkan dapat mempelajari permasalahan nyata yang dihadapi dunia bisnis dan menerapkan ilmu yang dimiliki untuk memberikan kontribusi nyata bagi perusahaan.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang pastinya memiliki hubungan dengan mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi dunia profesional. Melalui kurikulum ini, mahasiswa dapat menerapkan pengetahuan yang sudah didapatkan melalui mata kuliah yang diikuti di universitas. Selain itu, kurikulum ini juga menjadi salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa dengan memenuhi 20 SKS.

Berikut adalah penjelasan terperinci maksud dan tujuan dari pelaksanaan kerja magang oleh mahasiswa di PT XYZ.

1. Maksud dari pelaksanaan magang ini adalah untuk menambah pengalaman dan pengetahuan di dunia kerja yang sesungguhnya. Dengan kasus-kasus bisnis yang nyata, magang diharapkan dapat menjadi sarana untuk menerapkan wawasan yang telah dipelajari selama masa perkuliahan. Selain itu, pelaksanaan kerja magang juga dapat meningkatkan koneksi dan *networking* dengan senior yang sudah lama terlibat dalam perusahaan.
2. Tujuan dari pelaksanaan magang ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Multimedia Nusantara yang mewajibkan pelaksanaan magang sebanyak satu kali pada semester 6 atau 7. Pelaksanaan magang di PT. Wahana Makmur Sejati dilakukan pada semester 6 yang memenuhi 20 SKS untuk lulus.

Berikut adalah maksud dari pelaksanaan magang oleh mahasiswa bagi perusahaan.

1. Maksud dari pelaksanaan magang oleh mahasiswa bagi perusahaan adalah membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk menyalurkan ilmunya melalui studi kasus asli perusahaan dengan memanfaatkan pengolahan data yang lebih komprehensif dan pembangunan *dashboard* untuk pelaporan di setiap departemen untuk transformasi digital.
2. Tujuan dari pelaksanaan magang oleh mahasiswa bagi perusahaan adalah untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi studi kasus asli perusahaan dengan melibatkannya terhadap proyek yang ada di perusahaan. PT XYZ memiliki banyak proyek dalam bidang data untuk membangun *dashboard monitoring* untuk mengembangkan strategi pengambilan keputusan berbasis data menggunakan alat seperti Power BI dan Python. Mahasiswa dapat belajar dengan terlibat secara langsung dalam menyelesaikan masalah bisnis dan memperoleh wawasan dari data yang diolah. Selain itu, PT XYZ juga ingin mahasiswa dapat memperluas

koneksi dan jaringan dengan karyawan yang ada agar dapat belajar secara langsung dari pengalaman-pengalaman yang berhubungan dengan dunia profesional.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang dilakukan selama 1 semester dengan durasi waktu setidaknya 640 jam atau 80 hari dengan setidaknya 8 jam kerja sesuai dengan ketentuan yang sudah diberikan oleh Program Studi Sistem Informasi. Pelaksanaan kerja magang dilakukan secara *Work From Office* (WFO) di PT XYZ yang berlokasi Jakarta Pusat.

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan kerja magang dimulai pada tanggal 13 Januari 2025 hingga 20 Mei 2025. Jam kerja setidaknya 8 jam yang sudah termasuk dengan jam istirahat pada pukul 12.00 hingga 13.00 dan jam masuk pada pukul 08.00 serta berakhir pada pukul 17.00. Jika diperlukan bimbingan atau diskusi lebih lanjut dengan mentor atau supervisor lainnya dapat dilakukan pada pukul 17.00 hingga 18.00 setelah jam kerja selesai. Tabel 1.1 memaparkan rincian pelaksanaan magang.

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

No.	Deskripsi Pekerjaan	Januari		Februari				Maret				April				Mei			
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengenalan lingkungan perusahaan, karyawan, dan beradaptasi terhadap data yang ada																		
2	Analisis sentimen dan pembangunan <i>dashboard</i> terhadap data produk dari komentar media sosial																		
3	Analisis sentimen dan pembangunan																		

No.	Deskripsi Pekerjaan	Januari		Februari				Maret				April				Mei			
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	<i>dashboard</i> terhadap data bengkel PT XYZ dan bengkel non-PT XYZ																		
4	Analisis sentimen terhadap sebutan “Vario Jamet” dan pembangunan <i>dashboard monitoring</i>																		
5	Pengembangan pembangunan <i>dashboard</i> penjualan motor Vario dengan data lain																		
6	Penutupan proyek sentimen dan <i>dashboard</i>																		

(Sumber olahan peneliti, 2025)

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang di PT XYZ perlu melewati beberapa prosedur. Berikut adalah tahapan yang dilewati untuk melaksanakan magang di PT XYZ.

1.3.2.1 Tahap Permohonan Kerja Magang

Tahap ini diawali dengan melakukan permohonan terhadap divisi *Human Resources* untuk melakukan kerja magang beserta dengan pengiriman *resume* pada tanggal 24 September 2024. Pada tanggal 13 November 2024, dilakukan wawancara secara daring melalui percakapan WhatsApp untuk menyesuaikan dengan departemen yang ada. Pada tanggal 5 Desember 2025, ditetapkan tanggal mulai magang dan departemen yang ditugaskan. Diberitahukan juga bahwa *Letter of Acceptance* (LOA) akan diberikan saat magang sudah dimulai bersama dengan peserta magang lainnya yang akan melakukan magang di bulan-bulan berikutnya.

1.3.2.2 Tahap Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang dilakukan pada tanggal 13 Januari 2024 dan dimulai dengan pengenalan terhadap karyawan serta pekerjaan yang dilakukan di setiap divisi. Proses adaptasi dan mempelajari data dilakukan selama minggu pertama dan kedua untuk mengetahui wawasan yang didapatkan dari data. Proses ini juga bertujuan untuk mendapatkan wawasan dan dapat mempelajari *skill* yang dibutuhkan untuk mengolah data. Pelaksanaan kerja magang tidak mendapatkan pelatihan khusus, melainkan ditugaskan langsung untuk melakukan pengolahan data dari wawasan yang sudah didapatkan dan dilakukan presentasi di setiap *project milestone*. Melalui kerja magang diharapkan dapat mempelajari *skill* yang dibutuhkan sendiri dan menyalurkannya ke proyek. Dengan posisi sebagai PDCA *Analyst*, diharapkan dapat menguasai perangkat lunak Power BI, Python for Data Science, dan Canva.

Dalam menjalani proses pelaksanaan kerja magang, akan dilibatkan terhadap 2 proyek, yaitu proyek magang dan proyek perusahaan. Proyek magang akan diberikan *project milestone* untuk melakukan presentasi mengenai wawasan dan hasil analisis yang dilakukan. Presentasi dilakukan dengan menggunakan *dashboard* Power BI dan data asli yang sudah diolah menjadi data bersih. *Milestone* ditentukan sendiri sehingga diperlukan etika kerja dan manajemen waktu yang baik untuk mengerjakan *dashboard* dan pengolahan data. Saat mengerjakan proyek perusahaan diharapkan untuk terlibat secara aktif dengan memberikan usulan saat berdiskusi dan membuat keputusan. Proyek-proyek perusahaan diharapkan dapat membantu penyesuaian terhadap dunia kerja dan membiasakan diri terhadap kebiasaan dan proses yang dilakukan.

1.3.2.3 Tahap Akhir Kerja Magang

Setelah melaksanakan kerja magang, wajib menyusun laporan magang sesuai dengan struktur yang sudah ditentukan oleh universitas. Dalam penulisan laporan magang, dituliskan juga deskripsi setiap pekerjaan yang dilakukan setiap minggunya beserta evaluasi terhadap pelaksanaan kerja magang selama periode waktu yang sudah ditentukan dan memenuhi jam kerja. Selain itu, diwajibkan untuk mengisi *daily task* pada situs web magang merdeka UMN dan melakukan bimbingan sebanyak 8 kali dengan dosen pembimbing. Dengan persyaratan-persyaratan yang telah dipenuhi, akan diuji melalui sidang magang dengan dosen penguji yang akan mengevaluasi kinerja selama melaksanakan kerja magang.