

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi dan informasi saat ini diiringi oleh adanya kondisi krisis yang telah terjadi dalam beberapa tahun terakhir. Pandemi Covid-19 yang telah masuk ke Indonesia sejak 2 Maret 2020 merupakan contoh krisis yang terjadi di dunia dewasa ini. Hal tersebut memberikan dampak negatif terhadap kondisi kesehatan, perekonomian, serta kehidupan sosial masyarakat di Indonesia dan seluruh dunia [1]. Adanya beberapa perbatasan untuk berinteraksi dalam setiap aktivitas dalam krisis tersebut seakan memaksa masyarakat untuk beradaptasi dalam menggunakan teknologi digital [2].

Adaptasi dalam menggunakan teknologi digital mulai dilakukan dan menjadi suatu kebiasaan baru dalam beraktivitas. Menuntut ilmu, bekerja, berkomunikasi, dan beragam aktivitas dilakukan secara daring dengan memanfaatkan teknologi. Hal tersebut dibuktikan dengan data yang diumumkan oleh Wantiknas (Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional) melalui *website* wantiknas.go.id yaitu penggunaan media sosial seperti WhatsApp mengalami kenaikan dalam jumlah pengguna dari sebelumnya 27% di awal pandemi menjadi 41% pada pertengahan masa pandemi [3].

Kondisi yang membuat cara bekerja menjadi berubah tersebut ternyata tidak membuat semangat generasi muda untuk bekerja menurun. Menurut data yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dalam *website* bps.go.id, untuk tahun 2019 hingga tahun 2020 terdapat peningkatan persentase jumlah penduduk dengan kelompok umur 20-24 untuk bekerja terhadap angkatan kerja menjadi 86,52% di tahun 2020. Naik 3,17% dari tahun 2019 yaitu 83,35% [4]. Dalam kelompok usia produktif tersebut menunjukkan bahwa Indonesia memiliki tenaga kerja yang siap kerja dalam jumlah besar dan persaingan yang ketat dalam dunia kerja.

Sebagai mahasiswa program studi Sistem Informasi di Universitas Multimedia Nusantara, terdapat program studi magang *internship track 2* yaitu kesempatan bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman bekerja di perusahaan yang dipilih oleh mahasiswa secara mandiri dalam durasi 800 jam kerja. Bidang kerja dalam program ini haruslah sesuai dengan program studi Sistem Informasi dan tugas-tugas yang sesuai dengan durasi kerja. Mata kuliah ini juga menjadi salah satu prasyarat lulus untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

Dalam mengambil mata kuliah *internship track 2* tersebut, dilakukan pencarian lowongan kerja magang di beberapa layanan penyedia lapangan pekerjaan seperti Jobstreet serta *website* Kampus Merdeka yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dalam *website* Kampus Merdeka terdapat lowongan kerja magang dari PT Telekomunikasi Selular yang sesuai dengan minat dan program studi. Meskipun masih dilakukan secara *Work from Home* (WFH), Lowongan kerja tersebut diambil dengan tugas sebagai data *analytics intern* untuk melakukan pemrosesan data serta visualisasi terhadap *people data* atau data pegawai perusahaan.

Data *analytics* diterapkan sebagai tugas praktik kerja magang di PT Telekomunikasi Selular dalam divisi *People Analytics*. Divisi tersebut berperan dalam melakukan analisis atas keseluruhan data pegawai. Data tersebut diolah untuk mendapatkan visualisasi terhadap pembuatan *dashboard working process* maupun improvisasi serta perbaikan atas visualisasi yang telah ada sebelumnya seperti *general demography* dan *employee health*. Visualisasi dilakukan dengan menggunakan aplikasi Tableau karena konektivitasnya yang mudah terhadap *data warehouse* dan visualisasi yang menarik dapat membantu perusahaan dalam proses pengambilan keputusan [5].

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari kerja magang yang dilaksanakan sebagai salah satu mahasiswa semester 6 di Universitas Multimedia Nusantara adalah sebagai pemenuhan salah satu syarat kelulusan dari program studi Sistem Informasi yaitu untuk mengikuti kegiatan magang *internship track 2* dalam kurun waktu 800 jam. Selain itu, mengikuti program magang juga membantu untuk memperoleh pengalaman bekerja dalam dunia industri secara langsung dengan memanfaatkan dan menambah ilmu yang didapatkan baik di dalam maupun di luar universitas.

Berikut adalah tujuan dan manfaat yang ingin dicapai dari pelaksanaan kerja magang:

- a. Mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh melalui kampus khususnya dalam bidang *data analytics* untuk diaplikasikan ke dalam dunia kerja.
- b. Mengembangkan kemampuan *hard skill* maupun *softskill* kerja agar siap dalam menjalani dunia kerja.
- c. Menambah pengalaman bekerja sama dalam tim dalam menyaring ide, menemukan solusi, dan penyelesaian masalah.
- d. Melatih rasa tanggung jawab dan disiplin atas setiap tugas yang diberikan untuk dikerjakan dan diselesaikan sesuai dengan *timeline* yang telah disusun dan disepakati.
- e. Menjalin relasi baru dengan sesama peserta magang di perusahaan dan para profesional di bidangnya dalam perusahaan.
- f. Menambah portofolio yang juga memberikan pengetahuan dan pengalaman baru.
- g. Mengembangkan kemampuan komunikasi yang efektif untuk membahas suatu masalah, menyampaikan ide, dan membuat suatu kesimpulan.

Dalam perjalanan melaksanakan kerja magang, diperoleh beberapa manfaat sebagai berikut:

- a. Memahami susunan organisasi dalam suatu organisasi termasuk tugas dan tanggung jawab masing-masing.
- b. Memahami peran seorang data *analytics* atau data *analyst* dalam suatu perusahaan.
- c. Memahami sistem keamanan di dalam perusahaan baik dalam akses data maupun aturan dalam menampilkan suatu data ke publik.
- d. Memahami karakter visualisasi data yang cocok digunakan dalam perusahaan.
- e. Memahami cara komunikasi dalam suatu divisi maupun dengan divisi lain dalam kaitannya dengan kultur perusahaan itu sendiri.

Adapun tujuan dan manfaat kerja magang yang diperoleh oleh PT Telekomunikasi Selular yaitu sebagai berikut:

- a. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menjadi bagian dalam perusahaan untuk memanfaatkan dan mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam menjawab permasalahan nyata yang ada di industri.
- b. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa agar dapat mempelajari berbagai ilmu baru melalui akses terhadap platform pembelajaran *Udemy Business* untuk semua *course* yang ada.
- c. Mendapatkan bantuan untuk mengolah *dashboard* visualisasi data direktorat Human Resource *Management* PT Telekomunikasi Selular untuk menampilkan data secara tepat dan interaktif.
- d. Memperoleh ide serta gagasan baru dari mahasiswa atas pemikiran yang segar dan baru bagi perusahaan untuk didiskusikan bersama.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Kerja Magang

Jangka waktu pelaksanaan kerja magang PT Telekomunikasi Selular adalah 4 (empat) bulan terhitung sejak tanggal 22 Agustus 2022 sampai dengan 31 Desember 2022. Hari dan waktu kerja harian mahasiswa magang disesuaikan dengan waktu kerja di perusahaan yaitu setiap hari

Senin sampai Jumat dari jam 08.00 sampai jam 17.00 dengan istirahat dari jam 12.00 sampai dengan jam 13.00. Namun untuk memenuhi syarat magang MBKM yaitu 800 jam kerja, maka dilakukan diskusi dengan mentor dan diberlakukan jam kerja khusus yaitu dari jam 08.00 hingga 18.00. Kegiatan yang dijalankan dalam periode kerja magang terdapat pada Tabel 1.1

Karena perusahaan masih menerapkan aturan *Work From Home* (WFH) untuk seluruh peserta magang, maka seluruh aktivitas dilakukan secara daring baik untuk diskusi hingga pelaksanaan setiap aktivitas dalam pekerjaan. Bersama dengan mentor telah berdiskusi untuk menentukan 2 kali pertemuan dalam 1 minggu yaitu di hari Rabu dan Jumat untuk memastikan setiap pekerjaan atau aktivitas yang dilakukan sesuai dengan *timeline* yang telah disusun. Namun, mentor memberikan undangan untuk merasakan pengalaman bekerja secara *Work From Office* (WFO) di Telkomsel Smart Office sebanyak 3 kali yang juga untuk memudahkan proses koordinasi pembuatan *dashboard*.

Tabel 1.1 Timeline Pelaksanaan Kerja Magang

Activity	Aug-22		Sep-22				Oct-22				Nov-22				Dec-22				
	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15	W16	W17	W18	W19
Onboarding																			
E-learning UdeMY																			
Memahami peran dan tanggung jawab peran dalam people analytics melalui diskusi perdana dengan mentor dan tim																			
Memahami data-data yang ada di HCM untuk dashboard working process yaitu data karyawan monthly, data attendance, dan cuti																			
Melakukan eksplorasi untuk menarik insight yang bisa didapatkan dari usecase working process																			
Menyusun mockup dashboard working process																			
- Memahami mockup yang telah disiapkan oleh mentor dan tim																			
- Improvisasi dan menggabungkan ide untuk menghasilkan mockup baru																			
Penerapan mockup dashboard working process pada Tableau																			
Diskusi melalui meeting harian/mingguan untuk evaluasi dan improvisasi dashboard working process																			
Memperoleh dashboard health demography dengan akses intranet																			
Memahami data-data yang ada di HCM untuk dashboard health demography																			
Menyusun mockup baru dashboard health demography																			
Improvisasi dashboard health demography																			
Diskusi melalui meeting harian/mingguan untuk evaluasi dan improvisasi dashboard health demography																			
Improvisasi dashboard employee demography																			
Menggabungkan dashboard health demography dan dashboard employee demography																			
Rework dashboard working process dengan menggunakan real data dari data warehouse																			

1.3.2. Prosedur Kerja Magang

Prosedur pelaksanaan kerja magang terbagi menjadi 3 proses yaitu pra-magang, magang, dan pasca-magang. Prosedur kerja magang dilakukan berdasarkan pada prosedur yang ditentukan oleh Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara serta prosedur Magang Bersertifikat Kampus Merdeka.

Pra-magang:

- a. Melalui *website* kampusmerdeka.kemdikbud.go.id, mahasiswa menelusuri program magang yang dibuka dan memilih *jobdesc* yang sesuai dengan program studi masing-masing.
- b. Memperoleh informasi terhadap lowongan kerja magang di Telkomsel (PT Telekomunikasi Selular) dengan posisi sebagai *Data Analytics Intern* dalam *playground Data Processing, Quality & Visualization for People Data*. Diperlukan surat rekomendasi serta SPTJM (Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak) dari universitas untuk mengikuti program tersebut sebagai bagian dari Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Angkatan 3.
- c. Mahasiswa mengisi dokumen surat rekomendasi dan SPTJM yang telah disebarkan oleh universitas melalui *email* dan menyerahkannya secara langsung untuk memperoleh tanda tangan dari Kepala Program Studi Sistem Informasi, Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom. dan Wakil Rektor 1 Bidang Akademik, Ibu Dr. Friska Natalia, S.Kom., MT.
- d. Menerima surat rekomendasi dan SPTJM yang telah ditandatangani oleh pihak terkait dari universitas.
- e. Melakukan pendaftaran posisi *Data Analytics Intern* di Telkomsel dengan melampirkan surat rekomendasi, SPTJM, CV

(*Curriculum Vitae*), transkrip nilai, dan foto KTP pada tanggal 10 Juli 2022.

- f. Menerima *email* lolos proses seleksi administrasi dari *Recruitment* Telkomsel pada 12 Juli 2022. Dalam *email* tersebut sekaligus berisi undangan untuk mengikuti tahap seleksi selanjutnya melalui proses *interview*.
- g. Melakukan *interview* pada 13 Juli 2022 secara *online* dengan menggunakan platform Zoom. Proses ini dilakukan secara *online* karena sejak bulan Maret tahun 2020 yang lalu sampai dengan hari tersebut, Telkomsel masih menetapkan pengaturan kerja *Work From Home* (WFH).
- h. Menerima *email* diterima sebagai peserta magang di PT Telekomunikasi Selular dan melakukan konfirmasi melalui *website* Kampus Merdeka pada tanggal 13 Juli 2022.
- i. Melengkapi dokumen yang diajukan oleh PT Telekomunikasi Selular yaitu surat pernyataan sehat, surat pernyataan kelakuan baik, surat pernyataan perizinan penggunaan data, dan surat menjaga kerahasiaan.

Magang:

- a. Akses *website merdeka.umn.ac.id* dan melakukan registrasi program kerja magang yang dijalankan di PT Telekomunikasi Selular.
- b. Melakukan permohonan kepada PT Telekomunikasi Selular untuk diterbitkannya surat penerimaan kerja magang yang disertakan dengan *job description* untuk keperluan mendapatkan surat pengantar magang (MBKM-01).
- c. Setelah mendapatkan dokumen tersebut, lalu dikirimkan ke *email* sisteminformasi@umn.ac.id untuk diverifikasi oleh program studi.

- d. Setelah dokumen disetujui oleh Sekretaris Program Studi dan Kepala Program Studi Sistem Informasi, *cover letter* (Form MBKM 01) diunduh oleh mahasiswa.
- e. Melengkapi data yang diperlukan untuk mengunduh kartu MBKM (MBKM 02).
- f. Melengkapi *daily task* di *website* merdeka.umn.ac.id serta laporan harian dan mingguan di *website* kampusmerdeka.kemdikbud.go.id.
- g. Melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing sekaligus menyusun laporan magang yang akan didiskusikan bersama.

Pasca-Magang:

- a. Memperoleh dokumen verifikasi laporan MBKM Kewirausahaan (MBKM 04) yang ditanda tangani oleh dosen pembimbing dan penanggung jawab/pembimbing lapangan.
- b. Setelah menyelesaikan seluruh kegiatan magang selama 19 Minggu, mahasiswa memperoleh sertifikat atas telah mengikuti kegiatan magang di PT Telekomunikasi Selular secara penuh.
- c. Mengumpulkan seluruh dokumen yang diperlukan di *website* merdeka.umn.ac.id dan menunggu untuk mendapatkan tanggal sidang magang.
- d. Mahasiswa melakukan sidang magang.