

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ditengah perkembangan zaman yang pesat ini, tidak dipungkiri lagi bahwa peran teknologi telah memberikan dampak yang signifikan dalam kehidupan manusia. Dampak yang dihasilkan bukan hanya dirasakan oleh individu saja, namun juga oleh lingkup yang lebih besar, seperti organisasi ataupun perusahaan [1]. Percepatan aktivitas dalam segala bentuk menjadi bukti bahwa teknologi telah membantu dengan merampingkan proses, meningkatkan efisiensi, dan memperluas jangkauan bisnis. Tentunya dampak yang diberikan juga menghasilkan pergeseran budaya baru yang menjadikan teknologi sebagai kebutuhan sekaligus solusi untuk menunjang proses bisnis yang lebih efisien dan efektif [2].

Kebutuhan ini menjadi faktor penting penyebab terjadinya pertumbuhan yang signifikan pada keberagaman jenis pekerjaan dalam lingkup teknologi informasi di industri [3]. Salah satu pekerjaan dalam bidang ini adalah *Front End Developer*. Jenis pekerjaan ini merupakan pecahan dari *web developer* yang menangani pengembangan tampilan dan fitur aplikasi khususnya *website* sesuai dengan rancangan tampilan yang telah disusun dan disetujui [4]. Dalam kegiatannya, *front end developer* bekerja dengan begitu banyak pilihan metode, alat, dan bahasa pemrograman tergantung dengan ekspektasi yang ingin dicapai untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Tentunya keberagaman dalam proses pengembangan yang dilakukan oleh seorang *front end developer* menjadi suatu hambatan tersendiri ketika berbicara mengenai produktivitas dan efisiensi dalam pengembangan aplikasi [5].

Dalam konteks bisnis, teknologi informasi dibutuhkan sebagai alat pendukung operasional suatu perusahaan [6]. Dengan adanya sistem informasi, perusahaan memperoleh kemampuan untuk mengontrol dan

menjalankan kegiatan operasionalnya dengan lebih terstruktur. Proses-proses atau bagian yang dikelola dengan bantuan sistem ini memiliki bentuk yang beragam mulai dari pengelolaan karyawan, pengelolaan data konsumen, pengelolaan sumber daya perusahaan, pengelolaan keuangan, dan masih banyak lagi [7]. Terdapat banyak sistem informasi atau aplikasi pihak ketiga, berbasis web maupun *mobile*, yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan untuk mengelola proses kerja pada departemen atau entitas tertentu dalam perusahaan untuk mendukung produktivitas atau keteraturan operasional. Salah satu sistem yang penting bagi perusahaan adalah sistem manajemen karyawan atau *Employee Management System* (EMS).

Karyawan merupakan salah satu aset penting di dalam suatu perusahaan agar perusahaan dapat mencapai tujuan bisnisnya dengan efektif [8]. Pengelolaan sumber daya manusia ini tentu tidak mudah untuk dilakukan khususnya untuk perusahaan dengan jumlah karyawan yang banyak. Data-data terkait informasi pribadi dan aktivitas karyawan di dalam Perusahaan perlu dicatat untuk mempermudah pengelolaan sumber daya ini [9]. Proses pengelolaan karyawan dapat dipermudah dengan penggunaan sistem manajemen yang sering disebut sebagai *Employee Management System* (EMS). EMS mempermudah pemilik perusahaan, jajaran direksi, tim *Human Resource* (HR), dan manager untuk memantau, memberikan aktivitas, ataupun membuat keputusan terhadap para karyawan [9]. Dewasa ini, EMS memiliki berbagai bentuk dan variasi fitur yang tersedia sesuai dengan kebutuhan dari perusahaan. Secara umum, EMS memiliki fitur untuk pengelolaan *user* atau karyawan, absensi, dan sistem penggajian [8]. Namun terlepas dari beberapa fitur tersebut, banyak perusahaan yang ingin memiliki sistem manajemen karyawan yang lengkap berisikan fitur untuk memantau kinerja dan performa karyawan, fitur untuk memberikan tugas dan informasi proyek yang diberikan, ataupun fitur untuk melihat kembali hasil kerja dari proyek yang sudah selesai [10].

Salah satu perusahaan yang menggunakan aplikasi manajemen karyawan ini adalah PT Global Innovation Technology (PT GIT). PT GIT merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan sistem *software* bagi perusahaan yang ingin mengintegrasikan sumber daya manusia, teknologi, dan proses bisnis perusahaan tersebut. Dalam proses kerja internalnya, PT GIT merupakan perusahaan pengguna aplikasi pihak ketiga untuk mendukung proses kerja seperti absensi karyawan, informasi proyek klien, pemberian tugas kepada karyawan, sampai dengan visualisasi statistik kinerja karyawan. Namun pada tahun 2024 ini, para pemangku keputusan PT GIT membulatkan suaranya untuk tidak melanjutkan penggunaan aplikasi tersebut. Disisi lain, PT GIT memaksimalkan sumber dayanya untuk rencana jangka panjang yang berkaitan dengan aplikasi manajemen bisnis ini. PT GIT memulai tahun ini dengan mengadakan proyek internal untuk membangun aplikasi manajemen karyawannya sendiri yang akan digunakan secara internal dan yang nantinya juga akan diperjualbelikan layaknya aplikasi pihak ketiga lainnya.

Bertepatan dengan hal tersebut, PT GIT membuka kesempatan bagi para mahasiswa yang sedang melakukan kerja magang di perusahaan ini untuk terjun langsung ke dalam proyek pengembangan aplikasi manajemen karyawan yang dinamakan MyGIT. Peran *front end developer* pada proyek ini ialah merancang tampilan aplikasi berbasis *web* yang sesuai dengan rencana yang sudah disepakati dan disetujui oleh para pemangku keputusan. *Front end website* aplikasi ini akan dirancang dengan menggunakan *framework* React dengan bahasa pemrograman *Javascript*. Terdapat beberapa fitur yang akan dikembangkan pada aplikasi ini antara lain *dashboard* berisikan statistik terkait beberapa data, pengelolaan proyek dan tugas karyawan, absensi karyawan, pengajuan cuti dan lembur karyawan, pengelolaan karyawan, dan arsip dokumen.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Proses magang atau praktik kerja adalah salah satu proses penting dalam perkembangan mahasiswa sekaligus sebagai persyaratan wajib untuk memperoleh gelar sarjana di Universitas Multimedia Nusantara. Terdapat maksud dari praktik kerja magang ini adalah sebagai berikut.

- 1) Mendapatkan kesempatan untuk mengimplemetasikan ilmu yang telah didapatkan selama masa kuliah.
- 2) Mendapatkan pemahaman yang lebih dalam terkait prosedur dan alur kerja di dalam suatu perusahaan.

Adapula tujuan dilaksanakannya kerja magang di PT Global Innovation Technology bagi mahasiswa meliputi :

- 1) Memperoleh pengalaman dan pengetahuan yang lebih dalam terkait pengembangan aplikasi sebagai *front end developer*.
- 2) Meningkatkan *hard skill* khususnya penggunaan bahasa pemrograman Javascript dengan *framework* React, pengintegrasian *Application Programming Interface* (API), serta cara mengoperasikan *server*.
- 3) Meningkatkan *soft skill* dalam melakukan pengembangan aplikasi dalam satu tim seperti komunikasi, berpikir kritis, manajemen waktu, dan kerja sama antar anggota sesuai dengan pembagiannya.
- 4) Memahami prosedur dan alur perancangan serta pengembangan aplikasi dalam perusahaan.
- 5) Membangun relasi dengan karyawan dan memperluas koneksi dengan para klien perusahaan.

Sedangkan tujuan kerja magang bagi perusahaan antara lain :

- 1) Menyediakan kesempatan bagi para mahasiswa untuk dapat belajar secara langsung di dunia kerja.
- 2) Menambah tenaga kerja untuk pengembangan proyek-proyek yang dimiliki oleh perusahaan.

- 3) Menjadi kegiatan yang dapat membantu perusahaan dalam proses regenerasi karyawan dengan membuka kesempatan pencarian kandidat yang tepat sebagai calon karyawan tetap.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang sebagai *Front End Developer* pada PT Global Innovation Technology dimulai dari tanggal 15 Januari 2024 sampai dengan 14 Juli 2024. Durasi kerja magang dilakukan selama 8 jam kerja setiap harinya dimulai dari pukul 08.30 sampai 17.30 atau 18.00 Waktu Indonesia Barat dengan sistem *hybrid* yaitu 3 hari *Work from Office* (WFO) dan 2 hari *Work from Home* (WFH). Kegiatan magang WFO bertempat di Rukan Permata Senayan Blok B No 07, Kec. Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12210, Indonesia. Berikut terlampir lini masa pelaksanaan magang sebagai *front end developer* pada PT Global Innovation Technology pada tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

| Bulan | Jan | | Feb | | | | Mar | | | | Apr | | | | Mei | | |
|---|-----|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|
| Minggu ke - | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 |
| Perkenalan lingkungan kerja | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Kickoff Meeting</i> Proyek MyGIT | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penyusunan <i>Functional Specification Document</i> Proyek MyGIT | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mempelajari <i>framework</i> dan bahasa pemrograman yang akan digunakan | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Bulan | Jan | | Feb | | | | Mar | | | | Apr | | | | Mei | | |
|---|-----|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|
| Minggu ke - | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 |
| Pengembangan fitur halaman <i>Login</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman <i>Dashboard</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman <i>Project</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman <i>Task</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman Absensi | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman Cuti | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman Lembur | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman Pengelolaan User | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman Arsip Dokumen | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman <i>log history</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman <i>Setting</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman <i>Profile</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>System Integration Testing</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>User Acceptance Testing</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Bulan | Jan | | Feb | | | | Mar | | | | Apr | | | | Mei | | |
|--|-----|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|
| Minggu ke - | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 |
| <i>Document Guidance and Training</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Deployment and Support</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman keterlambatan | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman <i>employee daily task</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengembangan fitur halaman <i>performance karyawan</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pada proses pelaksanaan kerja magang di Universitas Multimedia Nusantara terdiri dari tiga tahap prosedur yang dilakukan oleh mahasiswa, antara lain :

a. *Pre-internship*

- 1) Mahasiswa melakukan proses pencarian lowongan magang di beberapa aplikasi *job portal* seperti LinkedIn, Jobstreet, dan Glints, serta acara *job exhibition* seperti *Career Day by CDC UMN*.
- 2) Mahasiswa mendapatkan beberapa lowongan magang yang sesuai dengan jurusan dan minat mahasiswa.
- 3) Mahasiswa mengambil kesempatan untuk melamar kerja magang di PT Global Innovation Technology pada posisi *Technical Consultant* dengan melampirkan *Curriculum Vitae (CV)*.

- 4) Pengajuan lamaran beserta dengan dokumen yang terlampir diproses oleh pihak *Human Resource* PT GIT dan kemudian menghubungi mahasiswa untuk melengkapi data-data pribadi lain untuk keperluan pengecekan data.
- 5) Setelah pengajuan lamaran diterima dan disetujui untuk proses lebih lanjut, pihak HR melakukan penjadwalan *interview online* melalui aplikasi *Zoom* bersama dengan *user* atau supervisi yaitu Bapak Ahmad Rizki sekaligus selaku *Vice President Operation* di PT GIT.
- 6) Setelah beberapa waktu, mahasiswa menerima informasi penerimaan sebagai karyawan magang di PT GIT. Pihak HR memberikan *job description* menggunakan dokumen virtual yang diberikan melalui aplikasi *Whatsapp* untuk kebutuhan validasi kepada Koordinator Program Magang Program Studi Sistem Informasi.
- 7) Pihak HR memberikan informasi terkait pertemuan pertama bersama dengan karyawan magang lain untuk memberikan dokumen *Letter of Acceptance (LoA)* yang berisikan *job description* yang telah dikonfirmasi oleh pihak Program Studi dan membahas tentang kontrak kerja beserta dengan pengenalan lingkungan kerja.
- 8) Dokumen *Letter of Acceptance* yang diterima oleh mahasiswa kemudian dijadikan sebagai salah satu bukti dan syarat untuk melakukan registrasi program MBKM Magang *track 1* pada *website* Merdeka UMN. Sebelum itu, dokumen *Letter of Acceptance* perlu mendapatkan cap "*Approved*" dari dosen koordinator magang.
- 9) Registrasi dilakukan dengan mengisi beberapa informasi terkait kerja magang dan melampirkan dokumen *Letter of Acceptance* yang sudah dicap. Proses registrasi membutuhkan beberapa waktu serta melewati dua tahapan persetujuan dari

pihak koordinator magang dan Ketua Program Studi Sistem Informasi.

10) Setelah registrasi disetujui, mahasiswa mendapatkan *Cover Letter* dan *MBKM Internship track 1 Card*.

b. *Internship*

1) Pada pertemuan pertama, mahasiswa mendapatkan sesi pengenalan terhadap perusahaan beserta dengan proses bisnis yang dilakukan oleh *VP Operation* yang sekaligus berperan sebagai supervisi. Supervisi mengenalkan mahasiswa kepada pemilik, CEO, *project manager*, dan juga tim *development*.

2) Supervisi menjelaskan terkait penggunaan aplikasi manajemen karyawan yang akan digunakan untuk proses absensi ataupun pemberian tugas dari *project manager*.

3) *Project Manager* melakukan pengenalan lebih dalam terkait *job description* dari tim *development* dan menginformasikan proyek pertama yang akan dilaksanakan sebagai karyawan magang.

4) Mahasiswa melakukan kegiatan kerja magang di PT Global Innovation Technology.

5) Mahasiswa melakukan pencatatan tugas harian yang telah dilakukan ke dalam menu *Daily Task* pada website Merdeka UMN untuk diperiksa oleh supervisi ataupun pembimbing.

c. *Post internship*

1) Mahasiswa melakukan penyusunan dan penulisan laporan kerja magang.

2) Mahasiswa melakukan bimbingan magang bersama dengan dosen pembimbing dengan jumlah minimal 8 kali dalam periode program MBKM Magang *track 1*.