

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

PT Kalbe Farma Tbk. merupakan sebuah perusahaan farmasi terbesar di Indonesia yang memproduksi produk-produk kesehatan dan mendistribusikannya di negara ASEAN, Nigeria, dan Afrika Selatan. Kalbe Farma memiliki beberapa posisi pekerjaan yang belum memiliki fasilitas khusus untuk pelatihan praktik kerja bagi karyawan. Pelatihan praktik kerja memerlukan biaya untuk mendanai fasilitas pelatihan dan tenaga ahli yang berperan sebagai pelatih. Pelatihan yang dilakukan secara langsung di area kerja juga memiliki risiko kesehatan dan keselamatan bagi karyawan serta memiliki potensi mengurangi efisiensi di area kerja. Oleh karena itu, Kalbe Farma membuat program *Extended Reality Learning Module Development* sebagai solusi alternatif untuk melatih karyawan tanpa fasilitas khusus dan risiko kesehatan dan keselamatan.

*Extended Reality Learning Module Development* merupakan sebuah program di Kalbe Farma yang membantu proses penyampaian materi pelatihan aktivitas di lapangan kerja. Program yang telah berjalan sejak tahun 2019 ini telah memiliki beberapa modul pelatihan seperti modul pelatihan pemadam kebakaran dan modul pelatihan pembongkaran mesin produksi. Pada program *Extended Reality Learning Module Development*, materi pelatihan dikemas dalam bentuk *Extended Reality* (XR) yang mencakup *Virtual Reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR). *Extended Reality Learning Module Development* memanfaatkan XR, yaitu sebuah istilah yang mencakup kombinasi dari lingkungan di dunia nyata dan dunia virtual dengan interaksi antara manusia dan mesin menggunakan teknologi komputer seperti VR dan AR[1]. VR adalah teknologi yang memungkinkan penggunanya untuk seakan-akan berada di dalam dunia virtual dengan bantuan *headset* VR untuk penglihatan dan *controller* VR atau *body motion tracker* untuk pergerakan tangan dan badan. AR adalah teknologi yang dapat menampilkan objek virtual di dunia nyata melalui layar *smartphone* atau kacamata AR. Teknologi XR bisa digunakan sebagai sarana hiburan oleh penggunanya, seperti untuk bermain *video game* dan menonton film, namun teknologi XR juga memiliki kegunaan di bidang lain seperti kesehatan, edukasi, dan pelatihan praktik kerja.

Untuk membantu dalam pembuatan dan pengembangan modul pelatihan

menggunakan XR, Kalbe Farma membuka posisi magang sebagai *XR Module Developer* untuk mahasiswa pada program Kampus Merdeka. Mahasiswa yang diterima sebagai *XR Module Developer* akan mengerjakan proyek modul pelatihan menggunakan VR dengan tema yang telah ditentukan, salah satunya bertemakan aktivitas logistik di gudang Kalbe. Proyek modul pelatihan logistik yang dikerjakan mencakup awal perencanaan hingga tahap pengembangan akhir, dengan menggunakan *game engine* Unity untuk pembuatan aplikasi modul pelatihan dan aplikasi Blender serta Adobe Illustrator untuk pembuatan aset 3D dan 2D. Dengan dibukanya posisi *XR Module Developer* ini, Kalbe Farma berharap program magang yang dilaksanakan dapat menghasilkan sebuah modul pelatihan baru yang dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran aktivitas di gudang untuk karyawan Kalbe di divisi logistik.

## 1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Berikut merupakan maksud pelaksanaan kerja magang, yaitu:

- Menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama menjalani kegiatan belajar di kampus dan kegiatan magang di semester sebelumnya ke dalam kerja magang di PT Kalbe Farma Tbk.
- Mengembangkan pengetahuan perancangan dan pembangunan aplikasi VR melalui kerja magang di PT Kalbe Farma Tbk.
- Mengembangkan *softskill* dalam bentuk komunikasi dengan karyawan Kalbe Farma dan membangun koneksi dengan sesama mahasiswa magang serta mentor magang.

Tujuan pelaksanaan kerja magang ini adalah merancang dan membangun modul pelatihan praktik kerja logistik menggunakan VR pada program magang yang diadakan oleh PT Kalbe Farma Tbk.

## 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kerja magang dilaksanakan dari tanggal 18 Agustus 2022 hingga 30 Desember 2022 dengan target jam kerja sebanyak 800 jam. Kerja magang dilaksanakan pada hari kerja, yaitu dari hari Senin hingga Jumat. Untuk memenuhi target jam kerja, diberikan tambahan hari Sabtu untuk melaksanakan kerja magang.

Libur diberikan pada akhir pekan dan hari libur nasional. Kerja magang dimulai pada pukul 07.30 WIB dan selesai pada pukul 16.00 WIB.

Pelaksanaan kerja magang dilakukan secara *hybrid*, di mana terdapat dua hari yang dialokasikan untuk *Work From Office* (WFO) dan sisanya dilakukan secara *Work From Home* (WFH). Pembimbing lapangan mewajibkan mahasiswa magang bimbingannya untuk melakukan kerja magang di kantor yang berlokasi di Cikarang sebanyak minimal dua kali. Penentuan hari WFO bersifat fleksibel sesuai dengan kebutuhan. Pada bulan November, kewajiban untuk WFO minimal dua kali per minggu ditiadakan. Sebagai gantinya, pembimbing lapangan memberikan jadwal tetap untuk hari WFO pada bulan November.

Mahasiswa magang diwajibkan untuk mengisi sebuah formulir *online* sebelum bekerja untuk menilai kesehatan karyawan. Hasil dari formulir *online* tersebut menentukan kelayakan mahasiswa magang untuk memasuki area kantor Kalbe Farma di Cikarang. Bila skor penilaian melebihi angka toleransi yang sudah ditentukan, maka mahasiswa magang tidak diperbolehkan untuk melakukan kegiatan WFO. Hasil dari formulir *online* juga dibagikan kepada pembimbing lapangan dalam bentuk *screenshot*.

