

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

PT ASD merupakan salah satu perusahaan swasta nasional yang bergerak dalam bidang industri makanan dan minuman kesehatan. Sebagai salah satu perusahaan swasta nasional tentunya diperlukan sumber daya teknologi untuk menunjang proses bisnis yang ada agar menjadi lebih efisien. Seiring berkembangnya teknologi, PT ASD mulai menggunakan berbagai macam teknologi sesuai dengan kebutuhan proses bisnis agar kinerja karyawan menjadi lebih efisien dan optimal. Dalam penerapan dan pengembangan teknologi sering kali terjadi kesalahan yang disebabkan oleh sumber daya manusia, khususnya saat melakukan *deployment* aplikasi ke server. Proses *deployment* aplikasi ke server membutuhkan waktu konfigurasi yang cukup lama, terlebih lagi apabila adanya konflik antar aplikasi ketika melakukan *deployment*. Selain itu, *developer* juga harus melakukan proses konfigurasi yang sama apabila ingin melakukan perpindahan aplikasi ke server yang lainnya. Untuk menghindari hal ini, dalam proses bisnis PT ASD terdapat sebuah proyek pengembangan infrastruktur aplikasi untuk menerapkan sebuah sistem otomatisasi *deployment* yang membantu proses penerapan dan pengembangan teknologi pada aplikasi-aplikasi yang dikembangkan oleh PT ASD menjadi lebih mudah dan efisien.

PT ASD memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan praktik kerja magang pada bagian *Information System* sebagai *Application Developer* serta penulis diberi kepercayaan untuk membantu dalam mengimplementasikan sistem *auto deployment* menggunakan platform GitLab CI/CD (*Continuous Integration, Continuous Delivery, Continuous Deployment*) pada beberapa aplikasi PT ASD yang masih menggunakan *manual deployment* dimana prosesnya cukup rumit dan memerlukan waktu yang cukup banyak. Dengan sistem otomatisasi *deployment* yang akan diterapkan ini dapat mempermudah *developer* untuk menjalankan aplikasi pada komputer atau server manapun tanpa memikirkan konflik antar aplikasi yang ada serta tanpa harus melakukan konfigurasi berulang-ulang.

## 1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

### 1.2.1 Maksud Kerja Magang

Kegiatan praktik kerja magang ini merupakan salah satu syarat kelulusan di Universitas Multimedia Nusantara. Adapun maksud dari pelaksanaan kerja magang yaitu:

1. Menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama berkuliah.
2. Mendapatkan pengalaman kerja dalam dunia profesional.
3. Mendapatkan pengalaman berkomunikasi serta bekerjasama dalam tim di dunia profesional

### 1.2.2 Tujuan Kerja Magang

Tujuan dari pelaksanaan kerja magang bagi perusahaan yaitu, membantu perusahaan dalam mengimplementasikan sistem automasi *deployment* pada aplikasi-aplikasi di PT ASD serta mengembangkan aplikasi yang digunakan oleh perusahaan.

Tujuan pelaksanaan kerja magang bagi mahasiswa adalah:

1. Menambah wawasan baru terkait dunia kerja.
2. Mendapat pengalaman agar siap bekerja di dunia profesional

## 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kantor PT ASD mempunyai waktu kerja formal 5 hari dalam seminggu yakni hari senin hingga jumat dengan pembagian 4 hari kerja secara *remote (work from home)* dan 1 hari ke kantor (*work from office*). Jam masuk kantor dimulai dari pukul 08.00 hingga pukul 17.00 WIB dengan waktu istirahat dari pukul 12.00 hingga 13.00 WIB.

Pelaksanaan kerja magang dilakukan selama 100 hari kerja dengan durasi waktu 8 jam per hari. Magang dilakukan selama 6 bulan dimulai dari bulan Juli hingga Desember 2021. Dalam praktik kerja magang, mahasiswa diberikan beberapa uraian pekerjaan sebagai seorang *Application Developer* dan wajib mengikuti rapat rutin bulanan divisi *developer* yang diadakan setiap hari senin di minggu terakhir di bulan tersebut.