

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan sistem area fungsi yang diintegrasikan oleh sebuah sistem di dalam perusahaan supaya proses bisnis berjalan dengan efektif dan efisien. Karakteristik dari sistem ERP antara lain, mengintegrasikan proses bisnis, memproses seluruh transaksi perusahaan, database berskala *enterprise* untuk menyimpan data, dapat melakukan akses data secara *real time* [1]. Sistem ERP merupakan perangkat lunak berupa modul yang dikembangkan dengan tujuan mengintegrasikan proses bisnis dari perusahaan seperti pemesanan, *manufacturing*, utangdagang. Teknologi ERP menjadi solusi yang cukup dikenal di Indonesia dengan persentase sekitar 54,2% perusahaan di Indonesia menggunakan ERP sebagai aplikasi *e-businessnya*. [2].

Sistem ERP digunakan oleh perusahaan untuk mengoptimalkan dan mengefisienkan kegiatan bisnis antara suatu perusahaan dengan perusahaan lainnya maupun dengan perusahaannya sendiri. Terdapat beberapa manfaat bagi perusahaan yang menggunakan ERP dalam kegiatan bisnisnya sebagai berikut, analisa dan perencanaan yang tepat pada bidang bisnis yang diampu, memudahkan estimasi biaya untuk memperkirakan biaya pengeluaran proyek, menyederhanakan pengelolaan proyek karena ERP akan memberikan data *real time* untuk dilacak/diakses penggunaannya, membantu proses pengambilan keputusan dengan memberi kriteria yang relevan [3].

Dari beberapa layanan yang ditawarkan oleh Cranium sebagai *Software House* untuk solusi digital teknologi, PT Cranium Royal Aditama memiliki produk utama sebagai solusi teknologi bagi perusahaan yang membutuhkan, yaitu Produk Cranium ERP (*Enterprise Resource Planning*). Produk Cranium ERP adalah solusi perangkat lunak yang dirancang untuk memberi manfaat bagi usaha kecil dan menengah. Setiap modul dirancang untuk membantu merampingkan aspek-aspek seperti produksi, penjualan, keuangan, akuntansi, manajemen inventaris, dan distribusi. PT Cranium Royal Aditama menerapkan metode *Agile* dalam pengelolaan proyek bersama dengan *client*. Tahapan metode ini terdiri dari: *Requirement, Plan, Design, Develop, Test* dan *Release* [4].

Saat ini perusahaan Cranium sedang terus mengembangkan fitur fitur

dari produk ERP yang dibangun. Selain itu, fitur dari produk ERP yang Cranium tawarkan dapat disesuaikan dengan kebutuhan atau *request client*. Proses dibangunnya ERP pada saat ini sudah mengalami pembaruan yaitu menggunakan *Java Spring Boot* sebagai *backend* dan *Next.JS* sebagai *frontend* karena berhubungan dengan sejarah Cranium yang terafiliasi dengan BC Card Korea Selatan yang banyak menggunakan Java dalam proyeknya dan Java mendukung untuk semua *Operating System*. Meningkatnya kebutuhan perusahaan konsumen ERP karena memudahkan proses bisnis mereka dan pencatatan segala aktivitas bisnisnya menjadikan Cranium terus berkembang.

Pengembangan yang dilakukan yaitu mengembangkan modul *shipping* dengan *entity shipment*. Dibutuhkannya *entity* baru ini yaitu *shipment* adalah sebagai fungsi pencatatan untuk pengiriman yang dilakukan oleh suatu perusahaan. *Entity shipment* memiliki hubungan dengan pengemasan barang, kemudian akan mengatur terkait data dan informasi terkait pengemasan dan pengiriman barang dari gudang yang dilakukan oleh kurir. Sehingga, dengan adanya sistem ERP akan lebih mudah untuk melakukan pelacakan.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

1.2.1 Maksud Kerja Magang

Maksud dari dilaksanakannya kerja magang di PT Cranium Royal Aditama yaitu sebagai berikut.

1. Mendapatkan pengalaman bekerja secara profesional dengan terjun langsung pada bidangnya yaitu pada bidang pengembangan *Website*.
2. Mengimplementasikan *hardskill* berupa ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan terkait bidang Informatika serta *softskill* dalam berorganisasi selama perkuliahan yang kemudian diterapkan dalam dunia kerja.
3. Meningkatkan kemampuan, pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi *hardskill* dalam bidang *Full Stack Web Development*.

1.2.2 Tujuan Kerja Magang

Tujuan dari dilaksanakannya kerja magang di PT Cranium Royal Aditama yaitu mengembangkan *Entity Shipment* pada sistem *Enterprise Resource Planning*

dengan menggunakan bahasa pemrograman *Java* dan *Framework Spring Boot*. Didampingi dengan struktur *database* pada PgAdmin 4 yang telah dirancang sebagai sumber data *ERP* dengan proses melalui CRUD Postman.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu dari dilaksanakannya kerja magang di PT Cranium Royal Aditama yaitu sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh Universitas Multimedia Nusantara dengan deskripsi pekerjaan masih memiliki keterkaitan dengan bidang *Information and Communication Technology (ICT)*. Pelaksanaan kerja magang dalam memenuhi jam kerja mata kuliah *Internship Track 1* yaitu dibagi menjadi dua antara lain, minimal 640 jam sebagai waktu untuk kerja magang, dan 207 jam sebagai waktu untuk penyusunan laporan magang. Perhitungan jam kerja ini dilakukan pada *Weekday* yaitu hari Senin sampai Jumat diluar hari libur nasional dan dikurangi selama 1 jam untuk istirahat makan siang. Pelaksanaan magang di PT Cranium Royal Aditama dilakukan secara *hybrid* yaitu campuran antara *Work from Home* dan *Work from Office*. Pelaksanaan kerja magang *Work from Home* dilakukan sebanyak 4 kali dalam 1 minggu yaitu pada hari Senin, Selasa, Rabu, dan Jumat. Sedangkan, pelaksanaan kerja magang *Work from Office* dilakukan sebanyak 1 kali yaitu pada hari Kamis. Jam kerja magang dilakukan mulai dari pukul 09.00 hingga pukul 18.00, dengan waktu istirahat makan siang pada pukul 12.00 - 13.00. Periode pelaksanaan kerja magang dilakukan sejak 15 Januari 2024 hingga 14 Juli 2024.

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur dari dilaksanakannya kerja magang di PT Cranium Royal Aditama yaitu terdapat kegiatan yang wajib dilakukan setiap harinya sebanyak 2 kali sehari untuk melakukan *Check-In* dan *Check-Out* melalui *Google Meet*. *Check-In* dilakukan setiap pukul 09.30 untuk melaporkan persentase progres yang dilakukan pada hari kemarin, kendala yang dialami dan solusinya, serta hal yang akan dilakukan pada hari tersebut. Sedangkan, *Check-Out* dilakukan setiap pukul 16.10 untuk melaporkan perihal progres *Daily Task* yang telah dikerjakan pada hari tersebut. Kegiatan *Check-In* dan *Check-Out* ini wajib dilakukan untuk dapat diketahui oleh Mentor dan Supervisor perihal progres tugas yang dikerjakan selama

periode magang. Kegiatan mengisi laporan singkat harian pada *Google Sheets* yang telah disediakan sejak hari pertama wajib dilakukan. Saat *Work from Office* (WFO), wajib untuk datang ke kantor yang terletak di NeoSoho Tower. Kegiatan WFO diawali dengan pemaparan materi *Training* yang diberikan oleh Supervisor ataupun Mentor. Setelah dilakukan pemaparan materi, selanjutnya akan dibebaskan untuk mempraktikkan dan mengeksplor secara mandiri mengenai materi yang telah didemonstrasikan. Saat *Work from Home* (WFH), setiap harinya bergilir dijadikan PIC untuk memandu laporan kegiatan kerja magang pada hari tersebut dan hari sebelumnya. Kegiatan WFH juga dilakukan dengan menjalankan *Daily Task* yang diberikan setiap harinya untuk dipelajari dan dikerjakan.

