

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem *enterprise resource planning* atau ERP merupakan suatu perangkat lunak terpadu untuk mengintegrasikan seluruh sumber daya perusahaan [1]. ERP memungkinkan seluruh departemen dalam perusahaan saling terhubung. Hal ini memudahkan perusahaan dalam melakukan pengelolaan dan perencanaan pada setiap departemen sehingga banyak perusahaan yang tertarik untuk menggunakannya [2]. Namun, pengembangan sistem ERP bukan merupakan hal yang mudah dan murah. Pengembangan sistem ERP dipenuhi dengan resiko dan dapat berlangsung selama bertahun-tahun. Selain itu, kebanyakan pengembangan sistem ERP berakhir pada kegagalan [3].

PT Cranium Royal Aditama merupakan salah satu perusahaan yang mengembangkan sistem ERP berbasis *cloud* maupun *on premise*. Cranium memberikan solusi kepada perusahaan yang ingin menerapkan sistem ERP yang sulit untuk dikembangkan dan penuh dengan resiko. Sistem ERP milik Cranium yang telah dikembangkan sebelumnya menggunakan *framework* .Net. Namun, penggunaan *framework* .Net memiliki keterbatasan yaitu hanya dapat dijalankan pada sistem operasi Microsoft Windows. Hal ini menyebabkan sistem ERP yang kurang fleksibel dan *market size* yang lebih kecil karena hanya dapat digunakan pada sistem operasi Windows dan penggunaan sistem operasi Linux pada server yang lebih mendominasi pada saat ini [4]. Selain masalah fleksibilitas, penggunaan server Windows pada layanan *cloud* cenderung lebih mahal dibandingkan server Linux [5].

Dengan pertimbangan tersebut, Cranium memutuskan untuk melakukan perancangan dan pembangunan ulang menggunakan bahasa pemrograman Java yang bersifat fleksibel sehingga dapat dijalankan di berbagai macam sistem operasi seperti Windows, Linux, dan Mac. Perancangan dan pembangunan tidak terbatas pada penulisan ulang kode, melainkan juga menambahkan fitur dan modul baru jika diperlukan. Dengan begitu, diharapkan sistem ERP milik Cranium dapat digunakan di lebih banyak perusahaan.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Berikut merupakan maksud dari dilaksanakannya kerja magang:

1. Mengenalkan mahasiswa dengan lingkungan kerja serta memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang dipelajari saat masa perkuliahan reguler.
2. Memberikan pengalaman dan keterampilan yang dibutuhkan mahasiswa untuk menghadapi dunia pekerjaan.

Tujuan dari dilaksanakan kerja magang ini adalah merancang dan membangun *backend* sistem ERP berbasis *cloud* pada PT Cranium Royal Aditama.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang berlangsung selama 6 bulan dimulai dari 17 Januari 2023 hingga 14 Juli 2023. Berikut merupakan prosedur dan waktu pelaksanaan kerja magang secara detail:

1. Jadwal kerja senin sampai jumat yang dilakukan secara *work from home* atau WFH kecuali hari kamis. *Work from office* atau WFO dilakukan di Neo Soho Resident.
2. Jadwal harian dimulai dari pukul 8.00 sampai pukul 17.00, dengan jam istirahat pukul 12.00 hingga pukul 13.00.
3. Aktivitas harian berupa *check-in* dilakukan pada pukul 10.00 untuk memberitahu hasil kerja yang dilakukan kemarin dan apa yang akan dilakukan di hari tersebut dan *check-out* pada pukul 16.00 untuk memberitahu apa yang sudah dikerjakan di hari tersebut. *Check-in* dan *check-out* ditulis dalam Google Sheet.
4. Selain *check-in* dan *check-out*, mengisi *task-list* yang ada pada Google Sheet.