

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Ganda Visi Jayatama merupakan *software house* yang menyediakan jasa dalam pengembangan *software*. Salah satu *software* yang dikembangkan oleh PT Ganda Visi Jayatama adalah *software* berbasis *desktop* dan *webapps* untuk *Maintenance, Repair, Overhaul* (MRO) yang dapat digunakan oleh *client*. *Webapps* yang dibuat bertujuan untuk digunakan pada kantor *client* yang berada di darat. Sedangkan *desktop app* yang dibuat bertujuan untuk digunakan pada komputer kapal yang dimiliki *client* secara *offline* maupun *online*. *Webapps* yang dikembangkan memiliki fitur *Vessel Requisition, User and Role Management, Master Data*, dan *Maintenance*. Sedangkan pada *desktop app* hanya memiliki fitur *Vessel Requisition*. *Vessel Requisition* adalah fitur yang dapat digunakan oleh awak kapal pada saat ingin membuat *request* penambahan barang di kapal apabila barang sudah habis [1]. *User and Role Management* merupakan fitur yang dapat digunakan untuk mengelola pengguna dan peran yang terdapat pada kapal maupun kantor. *Master Data* merupakan fitur untuk mengelola data penting yang berhubungan dengan kapal [2]. *Maintenance* merupakan fitur untuk *monitor* terkait perawatan kapal.

Dalam fungsionalitasnya, kedua aplikasi tersebut dibuat dengan *framework* ReactJs. ReactJs merupakan *framework* yang dikembangkan oleh Facebook [3]. ReactJs yang digunakan untuk proyek tersebut menggunakan bahasa pemrograman TypeScript. ReactJs digunakan untuk mengembangkan aplikasi dari sisi *frontend* saja. ReactJs memungkinkan pengguna untuk menambahkan berbagai macam *library* pihak ketiga yang dapat digunakan untuk mempermudah kerja *developer*. Salah satu *library* yang digunakan untuk mempermudah pengembangan tampilan aplikasi adalah *Tailwind CSS* dan *DaisyUI*. Kedua *library* tersebut membantu *developer* sehingga *developer* tidak perlu menuliskan *CSS* secara manual pada *stylesheet* terpisah. Kemudian terdapat *framework* tambahan yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi desktop yaitu Electron. Electron merupakan *framework* yang dapat memungkinkan pengguna untuk membundel aplikasi web menjadi aplikasi desktop [4].

Agar dapat menggunakan ReactJs dan Electron, diperlukan untuk mempersiapkan *development environment* dengan NodeJs. Apabila belum

memiliki NodeJs maka dapat mengunduh terlebih dahulu. Dalam mempersiapkan *development environment* ada beberapa hal yang perlu diunduh antara lain ReactJs, Electron, dan *library* yang dibutuhkan.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari pelaksanaan kerja magang ini adalah sebagai berikut.

1. Mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari dalam lingkungan kerja.
2. Meningkatkan *hard skill* dengan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dan *soft skill* dengan berkoordinasi antar anggota tim.
3. Memperoleh pengalaman dalam dunia kerja yang melibatkan tanggung jawab dan kewajiban sebagai karyawan terhadap suatu perusahaan.

Pelaksanaan kerja magang sebagai *Frontend Engineer* memiliki tujuan untuk mengembangkan *frontend* aplikasi MRO di PT Ganda Visi Jayatama.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan kerja magang dilakukan dari tanggal 20 Maret 2023 sampai dengan 20 September 2023 dengan dibimbing oleh pembimbing lapangan, yaitu Bapak Enrico Nathaniel Pithendro, selaku *Frontend Engineer Lead* di PT Ganda Visi Jayatama. Prosedur pelaksanaan kerja magang dilaksanakan sebagai berikut:

1. Program kerja magang dilakukan dari hari Senin sampai dengan Jumat dari pukul 09.00 WIB hingga 18.00 WIB.
2. Durasi kerja magang setiap harinya adalah 8 jam sehingga total waktu bekerja setiap minggunya adalah 40 jam kerja.
3. Kerja magang dilakukan secara *hybrid* pada hari Senin dan Selasa dari rumah masing-masing dan pada hari Rabu, Kamis, dan Jumat dari kantor.