

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Profesi

Jalan merupakan fasilitas yang digunakan untuk menghubungkan beberapa daerah. Jalan adalah pendukung kesejahteraan masyarakat, dalam hal tersebut jalan mendukung perkembangan ekonom terutama di kota besar contohnya seperti Jakarta. Perkembangan jalan terus mengalami berbagai macam perkembangan, terutama di daerah Jakarta Utara yang sudah mulai adanya perluasan, pelebaran, hingga pembuatan jalan tol. Dapat dilihat bahwa pengoptimalisasian serta perkembangan jalan sangatlah penting di daerah Jakarta Utara, khususnya pada pembuatan jalan tol yang terdapat pada daerah Kelapa Gading – Pulo Gebang.

Diawali pada tahun 2017 Proyek Pembangunan 6 (Enam) Ruas Jalan Tol Dalam Kota Jakarta sudah direncanakan oleh pemerintah provinsi DKI Jakarta yang dilaksanakan oleh PT. Jakarta Tollroad Development (JTD). Dimulai dengan membangun jalan tol dengan jenis bangunan jalan layang (*elevated*). PT. JTD telah memberikan kesempatan kepada Praktikan untuk dapat melaksanakan Kerja Profesi pada Proyek Pembangunan 6 Ruas Jalan Tol Dalam Kota dengan kurun waktu 3 bulan. Praktikan berkesempatan untuk dapat melihat tahap pekerjaan awal hingga akhir dimuali dengan pekerjaan *Bored Pile, Pile Cap*, Kolom, hingga pekerjaan *Finishing* pada Tahap 1 Seksi A Kelapa Gading - Pulo Gebang. Praktikan diarahkan oleh pihak PT. JTD untuk memfokuskan pelaksanaan Kerja Profesi pada Zona 5 yaitu daerah Cakung Barat - Pulo Gebang. Pada daerah tersebut sedang terdapat pelaksanaan struktur bawah yaitu pekerjaan pondasi yang meliputi pekerjaan tanah, pengeboran, pengecoran, dan sebagainya.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Profesi

Maksud diadakannya pelaksanaan kerja profesi yang dilakukan oleh Praktikan ialah bertujuan untuk dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh saat praktikan dalam perkuliahan khususnya dibidang infrastruktur jalan seperti merancang jalan dengan menggunakan *PTV Vissim* pada salah satu

area *on ramp* serta melakukan analisis kekuatan tiang pondasi dengan menggunakan *SP Coloumn*, mengamati secara langsung proses pelaksanaan konstruksi di lapangan, serta mempelajari dan memahami beberapa permasalahan yang terjadi selama proses pembangunan jalan tol dan cara penyelesaiannya.

Berikut tujuan dari pelaksanaan Kerja Profesi, meliputi:

1. Kerja Profesi bertujuan untuk memberikan gambaran secara langsung seperti pengenalan proyek yang terdiri dari gambar kerja (*shopdrawing*), struktur organisasi manajemen proyek dan sebagainya dalam dunia konstruksi.
2. Kerja Profesi bertujuan untuk melatih kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam hal kerja sama seperti memecahkan suatu permasalahan pada perancangan jalan yang keliru yang berberdampak pada ketidakstabilan tiang dalam menahan beban yang diterima dari hasil *Pile Integrity test* serta bagaimana berkomunikasi dalam dunia kerja.
3. Kerja Profesi bertujuan untuk mempelajari, mengamati dan memahami metode pelaksanaan khususnya menganalisis kekuatan tiang dengan menerapkan beberapa aplikasi program seperti *Sp Column* pada pekerjaan *Bored Pile* dan penggunaan lumpur polimer untuk menahan dinding tanah sebelum melakukan pengecoran.

1.3 Manfaat Kerja Profesi

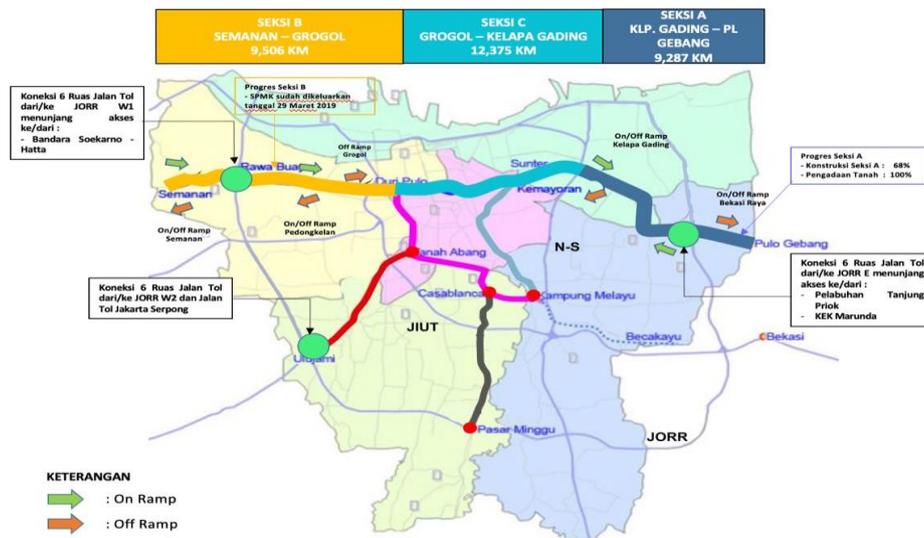
Adapun manfaat yang diperoleh selama Praktikan melaksanakan Kerja Profesi adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Memperoleh pengalaman kerja dan gambaran mengenai dinamika dari kondisi nyata pada pekerjaan-pekerjaan di bidang konstruksi.
 - b. Dapat menerapkan ilmu yang telah dipelajari seperti melakukan perancangan pada struktur beton, serta menerapkan ilmu pemograman dalam menganalisis kekuatan pondasi *Bored Pile* dalam menyelesaikan permasalahan saat pelaksanaan pekerjaan pondasi baik adanya kegagalan pondasi dalam menahan beban hingga permasalahan yang dihadapi lainnya saat kerja profesi.

- c. Mengembangkan wawasan dan keterampilan mahasiswa di bidang kontruksi khususnya pada bagian yang akan dibahas yaitu metode pekerjaan *Bored Pile*.
2. Bagi Universitas Pembangunan Jaya
 - a. Menjalin hubungan baik dan memperluas jaringan kerjasama antara Universitas Pembangunan Jaya dengan Instansi/Perusahaan yang terlibat dalam proses Kerja Profesi.
 - b. Sarana untuk memperkenalkan Universitas Pembangunan Jaya di kancah yang lebih luas khususnya dalam dunia pekerjaan.
 - c. Memperoleh umpan balik dari Instansi/Perusahaan seperti Standar kompetensi dan profesionalisme praktikan dalam melaksanakan pekerjaan di dunia proyek.
 3. Bagi Perusahaan
 - a. Menjalin hubungan yang baik maupun kerjasama yang saling menguntungkan dan bermanfaat antara perusahaan dengan kampus Universitas Pembangunan Jaya.

1.4 Tempat Kerja Profesi

Kerja Profesi dilakukan oleh praktikan pada Proyek Pembangunan 6 Ruas Jalan Tol Dalam Kota Jakarta. Lokasi Proyek Pembangunan 6 Ruas Jalan Tol dapat dilihat pada gambar 1.1 dan Praktikan bekerja di lokasi Tahap 1 Seksi A Kelapa Gading – Pulo Gebang (STA.21+881 – STA.31+168). Selama melaksanakan kerja profesi ini Praktikan memiliki fokus pada pekerjaan *Bored Pile* yang dilaksanakan pada Zona 5 yang berada di Jalan Cakung Barat, Pulo Gebang.



Gambar 1. 1 Lokasi Proyek
(Sumber: Dokumen PT. Jakarta Tollroad Development)

1.5 Waktu Kerja Profesi

Waktu pelaksanaan kerja profesi dilaksanakan selama 48 hari dimulai pada 14 September 2020 sampai dengan 14 Januari 2021. Waktu pelaksanaan kerja profesi dilakukan setiap hari Senin hingga Jumat dan dimulai pada pukul 08.00 WIB sampai dengan 17.00 WIB di kantor operasional PT. JTD yang berlokasi di daerah Cakung, Bekasi Barat. Waktu kerja ditentukan menyesuaikan dengan pekerjaan yang sedang dilaksanakan di lokasi proyek dengan syarat harus memenuhi waktu minimal yang ditentukan yaitu 400 jam. Sedangkan, waktu penyusunan laporan dimulai pada tanggal 4 Januari 2021 yaitu saat setelah selesai pelaksanaan kerja profesi pada Proyek Pembangunan 6 Ruas Jalan Tol Dalam Kota Jakarta tahap 1 Seksi A (Kelapa Gading - Pulo Gebang) sampai dengan 4 Februari 2021.