

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kerja profesi merupakan kegiatan wajib yang dilakukan mahasiswa. Kegiatan belajar formal hanya memberikan ilmu secara teori dan hal tersebut tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan dalam dunia kerja. Melalui kegiatan kerja profesi mahasiswa diharapkan mampu menerapkan ilmu yang telah di dapat dan menambah wawasan ilmu secara praktik. Pada bidang ilmu teknik sipil, mahasiswa dapat melaksanakan kerja praktik di proyek pembangunan. Melalui kesempatan ini, praktikan memilih Proyek Pembangunan Universitas Negeri Jakarta sebagai tempat dilaksanakannya kerja profesi.

Proses pembangunan dalam garis besar terdiri atas pekerjaan struktur bawah dan struktur atas. Struktur bawah merupakan pekerjaan yang berkaitan dengan pondasi sebuah bangunan. Bangunan bertingkat tinggi tentu membutuhkan pondasi yang kuat untuk menopang komponen di atasnya. Praktikan diajarkan bagaimana pekerjaan pondasi *bored pile* berlangsung mulai dari tahap pengeboran hingga pengecoran.

*Bored Pile* merupakan sebuah pondasi dalam yang sering digunakan untuk bangunan tinggi. Pekerjaan pondasi *bored pile* ini harus menggunakan alat bantu mesin bor, maupun manual dengan pekerja ataupun alat berat. Langkah pekerjaan pondasi *bored pile* yang pertama adalah pengeboran pada tanah sesuai dengan kedalaman yang telah direncanakan oleh pihak konsultan perencana. Selanjutnya perakitan dan pemasangan tulangan besi pondasi *bored pile* beserta *temporary casing* lalu pekerjaan pengecoran beton siap dilakukan sebagai pekerjaan terakhir. Pondasi *bored pile* merupakan struktur pondasi dalam yang cocok digunakan bilamana pada sisi kanan, kiri, depan dan belakang pada proyek tersebut sudah terdapat bangunan lain. Terlebih jika proyek bangunan berdiri di atas tanah lempung atau berair. Namun pekerjaan pondasi *bored pile* sangat perlu memerhatikan lingkungan sekitar dikarenakan pekerjaan pondasi dalam ini dapat mengganggu bangunan yang ada disekitar.

Praktikan melakukan pekerjaan *checklist* atau pengujian standar pelaksanaan yang telah ditetapkan oleh perencana sebelum pondasi *bored pile* terpasang. Selain dari pekerjaan *checklist*, praktikan juga mengerjakan

pekerjaan laporan harian serta verifikasi laporan *Quality Control* yang akan diserahkan kepada konsultan manajer. Laporan tersebut adalah bentuk dokumentasi dari setiap pekerjaan pondasi *bored pile* dari awal pelaksanaan pekerjaan pondasi *bored pile* (pengeboran) hingga pengecoran.



Pada Proyek Pembangunan Gedung Universitas Negeri Jakarta Gedung A/B ini terdapat beberapa hambatan yang terjadi sehingga menyebabkan tertundanya pekerjaan. Hambatan yang terjadi dapat berupa faktor cuaca, pondasi lama yang menghalangi proses pengeboran, kerusakan pada Alat *breaker*, dan banjir yang menyebabkan meluapnya air tanah pada lapangan pekerjaan pondasi *bored pile* yang menyebabkan terjadinya hambatan dalam pekerjaan.

## 1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Profesi

Maksud diadakannya pelaksanaan kerja profesi yang dilakukan oleh praktikan program studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Jaya adalah mahasiswa dapat mengaplikasikan dan menerapkan bentuk pembelajaran yang berbentuk teori saat perkuliahan dan diimplementasikan dalam suatu lingkup pekerjaan lapangan. Mengembangkan kemampuan praktikan dalam pekerjaan lapangan serta menambahkan wawasan pengetahuan, pengalaman dan keterampilan praktikan sesuai bidang studi sebagai bentuk persiapan di dunia kerja. Kerja Profesi bertujuan sebagai dasar pengembangan ilmu bagi praktikan untuk mempelajari, mengamati serta memahami metode-metode pelaksanaan khususnya menganalisa pelaksanaan pekerjaan pemasangan pondasi *bored pile*.

## 1.3 Manfaat Kerja Profesi

Berikut manfaat yang diperoleh praktikan dalam melakukan kerja profesi:

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Menyerap pengalaman dari konflik atau masalah nyata yang terjadi semasa proses kegiatan kerja profesi berlangsung dalam sektor industri konstruksi.
  - b. Memiliki kemampuan dalam aplikasi ilmu yang sudah dipelajari selama berlangsungnya kerja profesi.
  - c. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan siswa dalam bidang konstruksi, khususnya pada topik yang akan dibahas, seperti penggunaan pondasi *bored pile*.

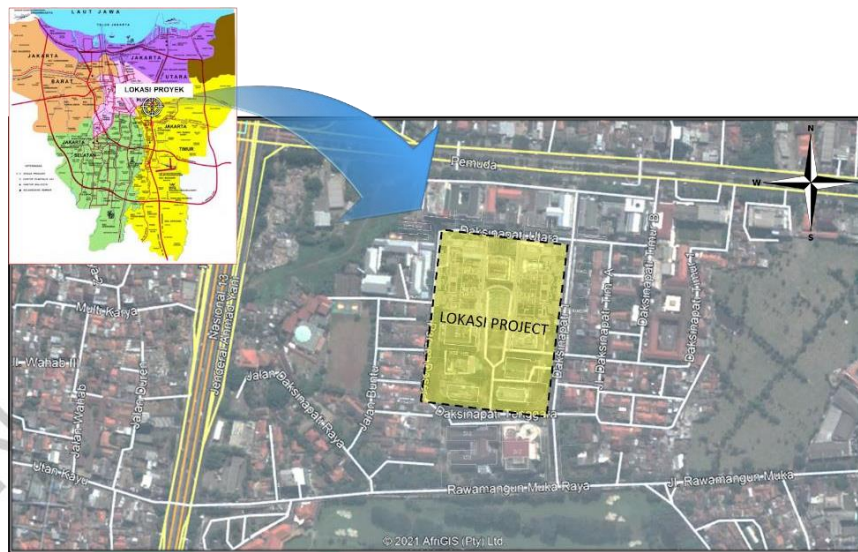
2. Untuk Universitas Pembangunan Jaya
  - a. Menciptakan hubungan yang baik dan melakukan ekspansi jaringan kerja sama antara Universitas Pembangunan Jaya dengan organisasi/perusahaan yang terlibat dalam proses kerja profesi.
  - b. Memberikan kesempatan Universitas Pembangunan Jaya dalam memperkenalkan budaya dan ilmu kepada masyarakat luas dalam dunia kerja.
  - c. Menerima saran dan ilmu dari perusahaan perihal profesionalisme dalam dunia kerja dan integritas yang diperlukan dalam dunia kerja yang bergerak di dalam bidang aktivitas yang berkaitan dengan proyek.

#### 1.4 Tempat Kerja Profesi

Praktikan melaksanakan kerja profesi pada Proyek Pembangunan Gedung Universitas Negeri Jakarta Gedung A/B yang berlokasi pada Universitas Negeri Jakarta. Dengan rincian proyek sebagai berikut :

- Nama Perusahaan : PT Jaya Konstruksi Manggala Pratama TBK.  
Nama Proyek : Proyek Pembangunan Gedung Universitas Negeri Jakarta Gedung A/B.  
Lokasi Proyek : Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur.

Gambar 1. 1 Peta lokasi proyek menunjukkan peta lokasi Proyek Pembangunan Gedung Universitas Negeri Jakarta Gedung A/B yang dijadikannya tempat Kerja Profesi bagi praktikan.



**Gambar 1. 1 Peta lokasi proyek**  
(Dokumen PT Jaya Konstruksi Mangala Pratama, Tbk.)

### 1.5 Waktu Pelaksanaan Kerja Profesi

Waktu pelaksanaan kerja profesi ditentukan serta ditetapkan oleh pihak instansi proyek serta praktikan sejak awal yang mengacu pada pedoman kerja profesi tahun 2022 yaitu minimal menempuh waktu hingga 400 jam. Pelaksanaan kerja profesi yang telah dilakukan adalah 40 hari terhitung mulai pada tanggal 04 Juli 2022 hingga 26 Agustus 2022. Waktu kegiatan kerja profesi dimulai pukul 08.00 WIB hingga 17.00 WIB dan dilaksanakan pada hari senin hingga hari jumat. Namun adanya penambahan waktu pelaksanaan kerja profesi apabila ada pekerjaan pengecoran atau *storing* yang dilakukan pada umumnya pukul 19.00 WIB hingga 23.00 WIB sebanyak 3 hari dalam 1 minggu. Dengan demikian waktu yang telah dicapai oleh praktikan sebanyak 416 Jam.