

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kerja praktek merupakan salah satu mata kuliah yang diwajibkan sebagai syarat kelulusan sarjana Teknik Sipil Universitas Internasional Batam. Disini penulis melalui kerja praktek di *PT. MARINA WIDYA KARSA* sebagai Manajemen Kontruksi Di Proyek Apartment Puri Khayangan Residence selama 3 bulan. Dalam kurun waktu tersebut, penulis melakukan survei dan mengamati kegiatan dan proses nya selama kegiatan kontruksi secara langsung. Hasil dari kerja praktek ini ditulis dalam Laporan Kerja Praktek di bawah arahan dosen pembimbing, dibahas dan diujikan kepada pihak pengelola Program Sarjana Teknik Sipil.

Keberadaan tenaga kerja terampil teknik sipil sangat dibutuhkan dalam pembangunan infrastruktur dan struktur di Negara Republik Indonesia ini. Oleh karena itu mahasiswa/mahasiswi diwajibkan untuk mengikuti kegiatan Kerja Praktek supaya mahasiswa/mahasiswi dapat mempunyai bekal baik dalam praktek maupun teori. Diharapkan dalam Kerja Praktek ini penulis mampu dapat berpikir kritis dalam mengatasi masalah yang akan terjadi di lapangan dan mampu membantu memberikan alternatif solusi terhadap permasalahan yang terjadi.

*PT.MARINA WIDYA KARSA* sebagai salah satu perusahaan yang bergerak dibidang konsultan, senantiasa mengembangkan kemampuannya untuk menjawab tantangan dan kebutuhan akan pembangunan di Indonesia dengan mengedepankan kualitas dan profesionalisme. Dengan dukungan tenaga-tenaga profesional di bidangnya masing-masing, *PT.MARINA WIDYA KARSA* telah mempunyai pengalaman proyek perencanaan dan pengawasan di bidang sipil & struktur, sipil & transportasi, sipil & keairan, arsitektur bangunan, tata lingkungan, dan bidang lain non-konstruksi.

## **1.2 Ruang Lingkup**

Penulis melakukan kerja praktek selama 3 (tiga) bulan di Proyek Pembangunan Apartemen 18 Lantai Puri Khayangan dari bulan 18 Februari 2019 sampai dengan 12 Mei 2019. Dikarenakan terhalangnya oleh keterbatasan waktu maka penulis tidak bisa mengamati secara keseluruhan dan hanya bisa mengamati beberapa kasus dari pekerjaan yang sedang berlangsung di Proyek Pembangunan Apartemen Puri Khayangan ini, antara lain :

- 1) Struktur organisasi proyek dan peran masing-masing jabatan yang terlibat di Proyek Pembangunan Apartemen Puri Khayangan.
- 2) Analisa penggunaan plat lantai beton konvensional di Proyek Pembangunan Apartemen Puri Khayangan.
- 3) Dokumentasi dan data-data yang diperlukan selama berada di Proyek Pembangunan Apartemen Puri Khayangan.

Metode yang dilakukan oleh penulis dalam mengumpulkan data-data di lapangan yang diperlukan dalam penyusunan laporan kerja praktek adalah sebagai berikut :

- 1) Pengumpulan data meliputi data umum dan data teknis proyek serta mengambil data dokumentasi ketika proyek Apartment Puri Khayangan Residence berlangsung.
- 2) Wawancara dengan beberapa anggota pekerja proyek baik dari pihak kontraktor dan pihak manajemen proyek mengenai masalah yang didapat dari hasil pengamatan penulis di lapangan proyek selama kerja praktek berlangsung.
- 3) Pengamatan secara langsung dari penulis selama praktek kerja berlangsung.

Laporan kerja praktek ini penulis akan membahas sebagian materi berikut dikarenakan keterbatasan waktu, berikut materinya :

- 1) Membahas struktur bangunan proyek seperti kolom, balok, pelat lantai dll.
- 2) Membahas lebih dalam tentang pemahaman *Flyslab*.
- 3) Membahas perbandingan pelat lantai pracetak dengan pelat lantai konvensional.

### **1.3 Tujuan Proyek dan Kerja Praktek**

Disini penulis akan membahas tentang maksud dan tujuan dari proyek dan kerja praktek. Berikut adalah penjelasannya :

#### **1.3.1 Maksud dan Tujuan Proyek**

Alasan utama kenapa banyaknya pembangunan apartemen dikarenakan tingginya tingkat pertumbuhan penduduk di Batam dan minimnya lahan konstruksi dikarenakan

keterbatasan lahan, dalam kondisi ini rumah tapak menjadi mahal yang salah satunya dikarenakan oleh harga tanahnya yang semakin tinggi dengan keterbatasan lahan. Apartemen Puri Khayangan Residence ini menjadi salah satu solusi untuk tempat tinggal bagi penduduk di Batam, dengan harganya yang terjangkau dan lokasi yang strategis (dekat dengan mall, rumah sakit, dan tempat pendidikan), ideal bagi masyarakat kelas menengah dengan bangunan 18 lantai dan 100+ kamar.

### 1.3.2 Maksud dan Tujuan Kerja Praktek

Sedangkan tujuan mahasiswa dalam kerja praktek di Proyek Pembangunan Apartemen Puri Khayangan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Mengamati secara langsung kegiatan pekerjaan di lapangan supaya mahasiswa/mahasiswi dapat melihat secara langsung dan membandingkan antara pekerjaan di lapangan dengan teori yang telah dipelajari di kuliah yang berguna sebagai penambahan pengalaman dan wawasan bagi mahasiswa/mahasiswi.
- 2) Mahasiswa memahami data umum yang terdapat di proyek.
- 3) Mahasiswa mengetahui pengadaan sumber daya manusia, uang, material, metode, dan alat bantu dalam proyek.
- 4) Mahasiswa dapat memahami dan mampu menerapkan ilmu yang didapat di kerja praktek ke dalam lingkungan kerja.
- 5) Mahasiswa dapat menjalin hubungan baik dan mampu berkomunikasi dengan pihak-pihak yang berada di lapangan.

- 6) Mahasiswa dapat mencari peluang untuk membuka usaha di proyek teknik sipil.
- 7) Mahasiswa dapat mengetahui fungsi guna dari beberapa material dan penggunaan mesin di lapangan.

#### **1.4 Luaran Proyek**

Hasil yang didapatkan oleh penulis / mahasiswa selama pelaksanaan Proyek Pembangunan Apartemen Puri Khayangan Batam adalah sebagai berikut :

- 1) Mahasiswa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan akan pekerjaan di lapangan selama Proyek Pembangunan Apartemen Puri Khayangan berlangsung.
- 2) Mahasiswa dapat mengimplementasikan pengalaman dan teori yang telah diperoleh selama kerja praktek di masa yang akan datang.
- 3) Mahasiswa dapat berpikir secara kritis dalam menganalisa masalah yang terjadi di lapangan proyek dan memberikan solusi yang tepat dan benar untuk pelaksanaan pekerjaan proyek di masa yang akan datang.
- 4) Mahasiswa dapat menerapkan hasil yang sudah dilaksanakan berupa pengetahuan, perhitungan, dan analisa selama masa pelaksanaan kerja praktek di proyek.

#### **1.5 Manfaat Proyek**

Dari kerja praktek yang dilaksanakan oleh penulis selama 3 (tiga) bulan ini diharapkan penulis dapat memberikan beberapa manfaat bagi beberapa pihak selama penulis menjalani kerja praktek, berikut adalah penjabaran akan manfaat proyek untuk beberapa pihak, yaitu :

### 1.5.1 Bagi Pihak Mahasiswa

- 1) Mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang didapatkan selama kerja praktek sebagai pengalaman dan acuan untuk pekerjaan dimasa depan. Karena ilmu yang didapatkan di lapangan tidak selalu ada di dalam teori dikuliah.
- 2) Mahasiswa dapat menjadi lebih disiplin dan bertanggung jawab baik dari segi waktu maupun pekerjaan. Kedisiplinan ini adalah salah satu faktor yang dapat membuat mahasiswa menjadi orang yang sukses di masa depan.
- 3) Mahasiswa dapat menjalani hubungan yang baik dengan pihak-pihak yang berada di lapangan proyek. Di dalam sebuah proyek diperlukan komunikasi yang baik dan kerja sama yang baik untuk membuat proyek berjalan dengan lancar.
- 4) Mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang didapatkan selama kuliah sebagai acuan untuk pekerjaan di lapangan proyek selama masa kerja praktek.

### 1.5.2 Bagi Pihak Instansi

- 1) Pihak instansi mendapatkan pekerja yang berwawasan akademis selama kerja praktek dan pihak instansi mendapatkan mahasiswa yang dapat membantu pekerjaan di proyek selama proyek berlangsung.
- 2) Pihak instansi mendapatkan hubungan dengan kerja sama dengan pihak akademik.

### 1.5.3 Bagi Pihak Perguruan Tinggi

- 1) Pihak perguruan tinggi dapat mempromosikan diri Universitas Internasional Batam ke dalam ruang lingkup lingkungan pekerjaan.

- 2) Pihak perguruan tinggi dapat menjalin hubungan kerja sama dengan pihak instansi yang bersangkutan.

## 1.6 Sistematika Pembahasan

Pada penulisan laporan kerja praktek ini, penulis tertarik dengan sebuah hal yang digunakan untuk membangun apartemen sebagai judul topik. Topik tersebut adalah salah satu Pelat Pracetak yang disebut *Flyslab*. Penulis akan membahas permasalahan yang terjadi pada kegiatan-kegiatan di lapangan proyek dan membahas dalam ruang lingkup yang berhubungan dengan Plat Pracetak *Flyslab*.

Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini penulis akan membahas ruang lingkup yang meliputi kegiatan-kegiatan yang terjadi di lapangan proyek secara umum, yaitu :

- 1) Pihak-pihak yang terlibat selama proyek konstruksi.
- 2) Kegiatan pelaksanaan pekerjaan fisik dalam proyek Apartment Puri Khayangan Residence.
- 3) Data-data proyek yang diperlukan.

Untuk mendapatkan gambaran yang sistematis, penulis membagi laporan kerja praktek ini menjadi beberapa bab, yaitu :

- **BAB I PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang kerja praktek, maksud dan tujuan kerja praktek, rumusan masalah, tujuan proyek, manfaat proyek, dan sistematika pembahasan.

- **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Menjelaskan tentang teori-teori yang mendukung laporan kerja praktek dan akan digunakan sebagai referensi dasar dalam laporan ini.

- **BAB III GAMBARAN UMUM PROYEK**

Membahas secara umum tentang Proyek Pembangunan Apartemen 18 Lantai Puri Khayangan Residence dan pihak-pihak yang bertanggung jawab dalam proyek tersebut.

- **BAB IV METODOLOGI**

Membahas mengenai metode kerja praktek serta metode pelaksanaan pekerjaan yang berlangsung pada Proyek Pembangunan Apartemen 18 Lantai Puri Khayangan Residence.

- **BAB V ANALISA DATA DAN PERANCANGAN**

Membahas mengenai proses pengambilan data, analisa dan pengolahan data-data.

- **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Membahas mengenai kesimpulan dan saran dari apa yang telah dilaksanakan selama kerja praktek berlangsung.