BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan di bidang teknik sipil tidak hanya menuntut pemahaman teoritis, namun juga keterampilan dalam menerapkan ilmu tersebut secara langsung di lapangan. Salah satu sarana untuk memperoleh pengalaman praktis tersebut adalah melalui kegiatan kerja praktik. Melalui kerja praktik, mahasiswa tidak hanya belajar bagaimana suatu proyek konstruksi dilaksanakan, tetapi juga dapat memahami bagaimana manajemen waktu, mutu, dan sumber daya dikelola secara langsung.

PT PAL Indonesia, sebagai BUMN strategis di bidang industri galangan kapal dan pertahanan, telah dipercaya untuk mendukung program modernisasi dan penguatan armada laut nasional. Seiring dengan peningkatan jumlah armada kapal yang dimiliki oleh TNI AL, dibutuhkan fasilitas pendukung yang memadai guna memastikan kesiapan operasional, perawatan, dan pemeliharaan kapal secara berkelanjutan.

Namun, saat ini masih terdapat keterbatasan infrastruktur khusus untuk mendukung operasi kapal, terutama fasilitas dermaga yang sesuai dengan kebutuhan teknis dan keamanan kapal modern.

Pembangunan dermaga kapal selam di lingkungan PT PAL Indonesia menjadi sebuah langkah strategis untuk memperkuat kemandirian industri pertahanan nasional dan meningkatkan efisiensi operasional armada bawah laut.

Proyek dermaga kapal selam ini tidak hanya akan memperkuat kemampuan PT PAL dalam memberikan layanan pemeliharaan dan perbaikan kapal selam, tetapi juga mendukung pengembangan fasilitas galangan kapal berstandar internasional. Dermaga ini dirancang untuk mampu menampung kapal selam dalam berbagai jenis dan ukuran, serta dilengkapi dengan sistem pendukung seperti pengisian daya, penyaluran logistik, fasilitas keamanan, dan akses menuju bengkel serta hanggar perawatan.

Dengan adanya dermaga kapal selam ini, diharapkan PT PAL dapat mempercepat transformasi sebagai pusat industri pertahanan maritim yang mandiri, modern, dan berdaya saing tinggi, serta mampu mendukung kebijakan pemerintah dalam mewujudkan kemandirian alutsista nasional.

Kami melaksanakan kerja praktik di proyek ini di bawah naungan PT Agrinas Pangan Nusantara (Persero) selaku konsultan pengawas, yang bertanggung jawab terhadap pengendalian mutu, pengawasan teknis, serta evaluasi pelaksanaan di lapangan. Selama kerja praktik, kami mengamati secara langsung proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi, metode kerja yang diterapkan, serta bentuk pengelolaan proyek dari sisi manajemen konstruksi. Berdasarkan hal tersebut, kami sebagai kelompok mahasiswa teknik sipil yang melaksanakan kerja praktik merasa perlu untuk menyusun laporan berjudul “Tinjauan Manajemen Konstruksi Terhadap Pelaksanaan Pekerjaan

Dermaga Kapal Selam PT PAL Surabaya”. Laporan ini disusun sebagai bentuk dokumentasi hasil pengamatan dan analisis terhadap proses pelaksanaan

proyek di lapangan, serta sebagai media pembelajaran dalam mengembangkan kompetensi profesional kami di bidang konstruksi dan manajemen proyek.

1.2 Rumusan Permasalahan

Kerja praktik yang dilaksanakan pada Proyek Dermaga Kapal Selam tentunya akan memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam memahami kegiatan konstruksi di lapangan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan, khususnya di bidang Teknik Sipil, serta dapat mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang muncul selama pelaksanaan pekerjaan di lapangan.

Berdasarkan hal tersebut, rumusan permasalahan dalam pelaksanaan kerja praktik di Proyek Dermaga Kapal Selam dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengetahui pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam kegiatan konstruksi lapangan, khususnya pada proyek Dermaga dan Fasilitas pendukungnya.
2. Bagaimana cara mempelajari penerapan manajemen konstruksi yang dilakukan oleh konsultan pengawas dalam pengendalian waktu, mutu, biaya dan keselamatan kerja.
3. Bagaimana memahami metode pelaksanaan pada area Perkuatan SIU yang menjadi salah satu Area pada pekerjaan proyek Dermaga Kapal Selam.

1.3 Tujuan Penelitian

Kegiatan dan laporan kerja praktik ini ditujukan sebagai pelaporan kegiatan kerja praktik maupun ilmu yang telah didapatkan selama kerja praktik di Proyek Dermaga Kapal Selam. Ada pula tujuan dari adanya program kerja praktik ini, Mahasiswa diharapkan dapat menerapkan ilmu pada bidang Teknik Sipil yang didapat pada bangku perkuliahan dan menguraikan permasalahan yang terjadi di lapangan saat pekerjaan dilakukan.

Manfaat adanya pelaksanaan program kerja praktik di proyek Dermaga Kapal Selam ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam kegiatan konstruksi lapangan, khususnya pada proyek Dermaga dan Fasilitas pendukungnya.
2. Mahasiswa dapat mempelajari penerapan manajemen konstruksi yang dilakukan oleh konsultan pengawas dalam pengendalian waktu, mutu, biaya dan keselamatan kerja.

Memahami metode pelaksanaan pada area Perkuatan SIU yang menjadi salah satu Area pada pekerjaan proyek Dermaga Kapal Selam.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam kegiatan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Desain and Build Proyek Dermaga Kapal Selam milik PT PAL Indonesia .

2. Kegiatan pengamatan dan analisis pelaksanaan konstruksi, khususnya pada Area Perkuatan SIU untuk perhitungan.
3. Evaluasi pelaksanaan manajemen konstruksi yang dilakukan oleh konsultan pengawas (PT Agrinas Pangan Nusantara) di lapangan.

Waktu pelaksanaan kerja praktik selama ± 3 bulan, dimulai pada bulan Mei hingga Juli 2025.

1.5 Data Proyek

1. Nama Proyek : Dermaga Shiplift Kapal Selam
2. Lokasi : DIVISI KAPAL SELAM PT.PAL Indonesia
3. Jenis Bangunan : Dermaga Shiplift Kapal Selam
4. Nilai kontrak : Rp.275.000.000.000,00 (dua ratus tujuh puluh lima miliyar rupiah)
5. Durasi Kontrak : 600 (enam ratus) hari kalender
6. Pemilik Proyek : PT PAL Indonesia
7. Penyedia Jasa : PT PP (Persero)
8. Konsultan Pengawas : PT AGRINAS PANGAN NUSANTARA(Persero)

1.6 Lokasi Proyek

Proyek Dermaga Kapal Selam ini berlokasi di area fasilitas kapal selam PT PAL Indonesia (Persero), Jl. Ujung, Kecamatan Krembangan, Surabaya. Lokasi proyek terdapat 4 area pekerjaan yang terdiri dari Jetty A, Jetty B, Retaining Wall, Building Facility, Perkuatan SIU yang ditunjukkan pada Gambar 1.1. dan Gambar 1.2.

Gambar 1.1 Lokasi Penelitian

Sumber: Google Maps

Gambar 1.2 Lokasi Penelitian

Sumber: Google Maps