

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Magang/Kerja Praktek/Praktek Darat (PRADA) dan Praktek Laut (PRALA) merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi pemahaman teori dan konsep ilmu pengetahuan yang diaplikasikan secara langsung dalam pekerjaan sesuai dengan profesi bidang studi. Kegiatan ini bertujuan untuk menambah wawasan, pengetahuan, serta keterampilan mahasiswa, khususnya mahasiswa Program Studi Diploma Tiga (D-III) Teknik Sipil, agar mampu menyelesaikan berbagai persoalan ketekniksipil berdasarkan teori yang diperoleh selama perkuliahan. Magang dilaksanakan agar mahasiswa dapat memahami dan menerapkan secara baik bidang ilmu Teknik Sipil, seperti pekerjaan struktur, pengukuran, pelaksanaan konstruksi, serta pengawasan lapangan, dalam dunia industri, dunia usaha, dan dunia kerja (IDUKA). Selain itu, melalui kegiatan magang ini mahasiswa diharapkan dapat mengenal profesi di bidang Teknik Sipil, memahami alur pelaksanaan pekerjaan konstruksi, serta merasakan secara langsung atmosfer dan budaya kerja profesional yang sesuai dengan kompetensi program studinya.

Melalui berbagai pengalaman dan tantangan, saya memperoleh pemahaman nyata mengenai kondisi kerja di lapangan serta kemampuan dalam menganalisis masalah, beradaptasi, dan mencari solusi. Situasi tersebut menjadi proses pembelajaran penting yang mendukung kesiapan mahasiswa dalam memasuki dunia kerja profesional setelah menyelesaikan pendidikan.

1.2.Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup pembahasan dalam laporan kerja praktek ini difokuskan pada kegiatan selama melaksanakan magang pada proyek renovasi dan pengembangan fasilitas Terminal Ferry yang masih beroperasi secara aktif. Pembahasan meliputi teori, metode, proses kerja, hingga permasalahan lapangan yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan konstruksi, baik sebagai drafter, staf engineer, staf supervisor, maupun staf quantity surveyor (QS).

Pembahasan dalam laporan ini mencakup analisis terhadap proses pembuatan dan pengelolaan gambar kerja (shop drawing), termasuk kendala teknis seperti besarnya ukuran file DWG yang menyebabkan laptop mengalami lag, serta banyaknya revisi gambar dari FORCON yang harus disesuaikan berulang. Selain itu, ruang lingkup juga mencakup kajian terhadap ketidaksesuaian gambar dengan kondisi aktual lapangan, kebutuhan klarifikasi, serta proses updating gambar untuk mendukung pekerjaan lapangan.

Dalam bidang pelaksanaan proyek, ruang lingkup pembahasan meliputi pengawasan pekerjaan struktur dan MEP, kendala pekerjaan renovasi pada bangunan dua lantai yang masih aktif digunakan, serta penundaan pekerjaan pada ruangan atau area tertentu karena terminal tetap melayani aktivitas penumpang. Pembahasan juga mencakup koordinasi lapangan, distribusi gambar, permintaan cetak gambar mendadak, serta penanganan kesalahan pelaksanaan pekerjaan seperti kesalahan posisi kolom dan kemiringan elemen struktur.

Selain itu, laporan ini juga membahas permasalahan manajerial proyek, seperti keterlambatan material yang berdampak terhadap kemunduran time schedule, keterbatasan jumlah tim lapangan atau supervisor yang membuat pengawasan kurang optimal, serta kurang lengkapnya dokumen pendukung seperti metode kerja, checklist, dan gambar final yang menyebabkan pekerjaan sering dihentikan sementara oleh Manajemen Konsultan (MK).

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Kegiatan Magang/KP/Prada dan Prala bertujuan sebagai berikut:

- a. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan teori atau konsep ilmu pengetahuan sesuai program studinya yang telah dipelajari di bangku kuliah pada IDUKA.
- b. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh pengalaman praktis sesuai dengan pengetahuan dan keterampilan program studinya.

- c. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk menganalisis dan mengkaji teori atau konsep dengan kenyataan kegiatan penerapan ilmu pengetahuan serta keterampilan pada IDUKA.
- d. Menguji kemampuan mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis (sesuai program studi terkait) dalam pengetahuan, keterampilan, serta sikap (attitude) selama melaksanakan pekerjaan secara profesional.
- e. Mendapat umpan balik dari dunia usaha mengenai kemampuan mahasiswa dan kebutuhan industri sebagai bahan pengembangan kurikulum bagi Politeknik Negeri Bengkalis.
- f. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memahami dinamika proyek renovasi/update yang berlangsung pada bangunan yang tetap beroperasi, seperti Terminal Ferry yang masih aktif, sehingga mahasiswa dapat belajar mengatur strategi kerja, penjadwalan, dan koordinasi pada kondisi yang tidak ideal.
- g. Melatih mahasiswa dalam menghadapi kendala teknis, seperti file DWG berukuran besar yang menyebabkan laptop mengalami lag, banyaknya revisi gambar dari FORCON, perubahan gambar berulang, serta ketidaksesuaian gambar dengan kondisi aktual lapangan.
- h. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan lapangan, seperti kesalahan pekerjaan, keterlambatan material, kurangnya tim supervisor, hambatan cuaca, serta minimnya dokumen pendukung yang menyebabkan pekerjaan harus dihentikan sementara oleh Manajemen Konsultan (MK).
- i. Melatih mahasiswa beradaptasi dengan kondisi kerja nyata, terutama dalam hal koordinasi lintas divisi (Drafter, Engineer, Supervisor, QS), manajemen waktu, serta kesiapan menghadapi perubahan mendadak di lapangan.

1.3.2. Manfaat

Manfaat kegiatan Magang/KP/Prada dan Prala bagi mahasiswa dan Politeknik Negeri Bengkalis yaitu:

1. Mahasiswa mendapat kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan teori/konsep dalam dunia pekerjaan secara nyata.
2. Mahasiswa memperoleh pengalaman praktis dalam menerapkan ilmu pengetahuan sesuai dengan program studinya.
3. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk menganalisis masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam pekerjaan sesuai dengan program studinya.
4. Politeknik Negeri Bengkalis memperoleh umpan balik dari IDUKA terhadap kemampuan mahasiswa yang mengikuti KP di dunia pekerjaannya.
5. Politeknik Negeri Bengkalis memperoleh umpan balik dari dunia pekerjaan guna pengembangan kurikulum dan proses pembelajaran.
6. Mahasiswa mendapatkan pemahaman nyata tentang kompleksitas proyek konstruksi di lapangan, khususnya proyek renovasi yang dilakukan pada bangunan yang tetap beroperasi, sehingga memerlukan penyesuaian metode kerja, prioritas pekerjaan, dan pengendalian risiko.
7. Mahasiswa memperoleh pembelajaran langsung dalam menangani kendala teknis, seperti revisi gambar berulang, gambar tidak sesuai kondisi lapangan, keterlambatan material, kesalahan pekerjaan, dan kurangnya dokumen pendukung pekerjaan.
8. Mahasiswa dilatih untuk bekerja lebih teliti dan responsif dalam menghadapi permintaan mendadak dari supervisor, kebutuhan cetak gambar, penyesuaian lapangan, serta perubahan-perubahan yang terjadi selama pekerjaan berlangsung.
9. Mahasiswa memahami pentingnya koordinasi, komunikasi, dan teamwork, terutama ketika jumlah tim lapangan/supervisor terbatas sehingga pengawasan tidak dapat berjalan optimal.
10. Mahasiswa terlatih beradaptasi dengan kondisi eksternal, seperti cuaca buruk (hujan dan angin kencang) yang dapat menghentikan pekerjaan sewaktu-waktu, sehingga mahasiswa dapat belajar menyusun prioritas dan mengatur waktu kerja lebih efektif.