

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi yang terus berkembang ini, menjadi seorang sarjana saja tidak cukup jika hanya memiliki pengetahuan teori dari bangku kuliah. Sebagai seorang mahasiswa harus memiliki pengetahuan lain yang hanya bisa didapatkan ketika sudah terjun langsung ke lapangan. Maka dari itu, untuk menunjang hal tersebut diselenggarakan mata kuliah Magang pada studi S1 Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Melalui kegiatan magang diharapkan mahasiswa mendapatkan gambaran mengenai proses pelaksanaan suatu konstruksi mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengendalian kualitas, dan juga mampu menganalisis serta mengatasi masalah - masalah atau kendala dalam suatu proyek. Tidak hanya itu, melalui kegiatan magang ini mahasiswa juga mendapatkan wawasan mengenai pengimplementasian ilmu teori yang sudah dipelajari di bangku kuliah. Kegiatan magang ini juga sebagai pengenalan profesi dan salah satu pengalaman kerja di bidang Teknik Sipil. Kegiatan magang ini dilaksanakan selama 4 bulan, dimulai pada tanggal 7 September 2022 sampai 30 Desember 2022.

Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT. Adhi Karya (Persero), Tbk selaku kontraktor di proyek pembangunan Jalan Tol Solo - Yogyakarta - NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1 Solo - Klaten (STA 0+000 - 22+300). Jalan tol dengan panjang total 96,57 km ini dibagi menjadi 3 seksi, yaitu seksi 1 yang terdiri dari paket 1.1 dan paket 1.2, seksi 2, dan seksi 3. Paket 1.1 merupakan ruas Kasrtasura - Klaten dengan panjang 22,3 km. Jalan Tol Solo - Jogja - NYIA Kulon Progo masuk dalam salah satu Proyek Strategis Nasional (PSN). Pembangunan jalan tol ini bertujuan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan pariwisata serta mempercepat konektivitas wilayah

Yogyakarta dan Solo. Dengan adanya jalan tol ini, jarak tempuh Yogyakarta - Solo akan berkurang dan distribusi barang akan semakin mudah dan cepat.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana metode pelaksanaan setiap pekerjaan pada proyek pembangunan Jalan Tol Solo - Yogyakarta - NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1 Ruas Solo Klaten?
2. Apa saja masalah atau kendala yang terjadi di proyek pembangunan Jalan Tol Solo - Yogyakarta - NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1 Ruas Solo Klaten?
3. Apa saja tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian struktur organisasi proyek pembangunan Jalan Tol Solo - Yogyakarta - NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1 Ruas Solo Klaten?

1.3 Tujuan dan Manfaat Magang

Penulisan laporan magang ini ditujukan untuk melaporkan kegiatan yang dilakukan dan materi yang didapatkan selama kegiatan magang berlangsung di Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo - Yogyakarta - NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1. Selain itu, tujuan dari adanya magang ini adalah untuk mengidentifikasi serta menyelesaikan permasalahan yang biasa terjadi di lapangan dan juga sebagai pengalaman kerja di bidang Teknik Sipil.

Sedangkan manfaat dari dilaksanakannya magang adalah sebagai berikut:

1. Mempelajari metode pelaksanaan pembangunan pada Proyek Jalan Tol Solo - Yogyakarta - NYIA Kulon Progo.
2. Mengidentifikasi serta mengatasi permasalahan atau kendala yang biasa terjadi di suatu proyek pembangunan.
3. Mendapatkan pengalaman kerja serta memiliki kemampuan untuk berperan dalam tim multi disiplin dan mampu berkomunikasi secara efektif.
4. Memiliki pemahaman mengenai tanggung jawab profesional.

1.4 Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup pembahasan magang sebagai berikut:

1. Kegiatan magang ini dilaksanakan di Proyek Jalan Tol Solo - Yogyakarta - NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1 Ruas Solo - Klaten (STA 0+000 - 22+300).
2. Informasi mengenai deskripsi dan data umum proyek yang meliputi lokasi proyek, lingkup pekerjaan proyek, pendanaan proyek, dan struktur organisasi proyek.
3. Metode pelaksanaan pekerjaan dan manajemen alat berat beserta proses pengendalian mutu setiap pekerjaan struktur atas dan struktur bawah.
4. Informasi tambahan berupa data - data yang didapatkan selama magang berupa dokumentasi foto dan gambar teknik.

1.5 Lokasi dan Waktu Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di tempat dan waktu berikut:

Nama proyek: Proyek Jalan Tol Solo - Yogyakarta - NYIA Kulon Progo Seksi 1
Paket 1.1 Ruas Solo - Klaten (STA 0+000 - 22+300)

Lokasi Proyek: Awal: STA 0+000 (*Junction* Kartasura)
Akhir: STA 22+300 (*Interchange* Klaten)

Periode magang: 7 September 2022 - 30 Desember 2022

1.6 Metode Pelaksanaan Magang

1. Observasi Lapangan

Observasi lapangan merupakan pengamatan atau peninjauan yang dilakukan secara langsung di lapangan. Pengamatan meliputi metode pelaksanaan, jenis pekerjaan, dan analisis serta pemecahan masalah yang terjadi di lapangan.

2. Wawancara

Wawancara merupakan proses pengumpulan data yang dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada pihak - pihak yang berperan dalam pelaksanaan konstruksi

di lapangan. Pada magang ini, narasumbernya adalah supervisor dari kontraktor, konsultan perencana dan pekerja lapangan. Wawancara dapat dilakukan langsung di lapangan dan secara virtual.

3. Studi Literatur

Studi literatur merupakan proses pengumpulan data yang dilakukan dengan membaca serta mempelajari literatur seperti buku, jurnal, internet, *paper*, dan lain - lain yang nantinya akan diimplementasikan sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan.

4. Asistensi

Asistensi dilakukan dengan melaporkan kegiatan apa saja yang dilakukan di lapangan kepada pembimbing di lapangan dan dosen pembimbing.

5. Penyusunan Laporan

Laporan magang ini disusun berdasarkan data yang didapatkan dari pengamatan terhadap pekerjaan - pekerjaan pada Proyek Jalan Tol Solo - Yogyakarta - NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1 Ruas Solo - Klaten (STA 0+000 - 22+300)

1.7 Sistematika Pembahasan

Laporan magang ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

1. Bab I - Pendahuluan
2. Bab II - Tinjauan Pustaka
3. Bab III - Struktur Organisasi Proyek
4. Bab IV - Metode Pelaksanaan Konstruksi
5. Bab V - Manajemen Proyek
5. Bab VI - Penutup