

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan infrastruktur berperan penting untuk mendukung tujuan pembangunan yang berkelanjutan. Dalam aspek kesejahteraan bersama, pembangunan infrastruktur memegang peran vital sebagai bagian dari langkah strategis nasional yang memiliki banyak dampak pada banyak sektor. Di Indonesia, proyek pembangunan infrastruktur jalan tol menjadi salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah guna menumbuhkan perekonomian di berbagai wilayah.

PT Jasamarga Jogja Solo berperan sebagai pengelola dan pemberi arahan untuk pembangunan konstruksi Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo, sebuah proyek strategis untuk menghubungkan antara dua wilayah yang memiliki potensi pariwisata, budaya, dan perekonomian yang besar yaitu Surakarta di Jawa Tengah dan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sebagai pemberi arahan untuk proyek pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A, PT Jasamarga Jogja Solo bertanggung jawab atas pekerjaan pembangunan jalan tol yang menghubungkan *Interchange Purwomartani* hingga *Ramp On/Off Maguwoharjo*

Kegiatan magang dilakukan dalam konteks pencapaian *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya SDGs 17 yang berfokus pada “*Partnerships for the Goals*”. SDGs 17 menargetkan penguatan kemitraan untuk pembangunan berkelanjutan dengan kolaborasi semua pihak. Kolaborasi ini mencakup antara pemerintah, sektor swasta, masyarakat, dan lembaga internasional. Kemitraan yang baik dan efektif diperlukan untuk mengoptimalkan ketersediaan sumber daya dan pengetahuan yang telah ada. Dalam hal ini, kegiatan magang menjadi salah satu cara untuk mendapatkan keterampilan dan relasi yang dibutuhkan dalam menciptakan kolaborasi efektif di masa yang mendatang.

Dengan pengalaman magang di proyek pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A, kami memiliki kesempatan untuk mengetahui dinamika kolaborasi antar pihak yang terjadi dalam sebuah proyek. Dengan demikian, pengalaman serta pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti program magang diharapkan dapat memberikan wawasan tentang proses konstruksi infrastruktur skala besar dan pemahaman mengenai praktik konstruksi jalan tol di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah laporan magang MBKM pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana struktur organisasi pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A?
2. Bagaimana administrasi proyek pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A?
3. Bagaimana penerapan aspek hukum dan ketenagakerjaan yang ada pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A?
4. Bagaimana manajemen dan perhitungan produktivitas alat berat yang digunakan pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A?
5. Bagaimana metode pengelolaan lingkungan yang diterapkan dalam Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A?

6. Bagaimana metode pelaksanaan dari pekerjaan *bored pile* pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A?
7. Bagaimana metode pelaksanaan perbaikan tanah yang dilakukan pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A?
8. Bagaimana analisis rekayasa lalu lintas yang terjadi pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A?
9. Apa metode perbaikan beton yang ada di Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A?

1.3 Tujuan Magang

Tujuan laporan magang MBKM pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui struktur organisasi pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
2. Mengetahui administrasi proyek pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
3. Mengetahui penerapan aspek hukum dan ketenagakerjaan yang ada pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
4. Mengetahui manajemen dan perhitungan produktivitas alat berat yang digunakan pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
5. Mengetahui metode pengelolaan lingkungan yang diterapkan dalam Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.

6. Mengetahui metode pelaksanaan dari pekerjaan *bored pile* pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
7. Mengetahui metode pelaksanaan perbaikan tanah yang dilakukan pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
8. Mengetahui analisis rekayasa lalu lintas yang terjadi pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
9. Mengetahui metode perbaikan beton yang ada di Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.

1.4 Manfaat Magang

Manfaat dari magang pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A sebagai berikut:

1. Bagi Perguruan Tinggi
 - a. Terjalinya hubungan baik antara Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur khususnya jurusan Teknik sipil dengan instansi terkait.
 - b. Branding Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur kepada lingkungan masyarakat sekitar proyek.
2. Bagi Perusahaan Mitra
 - a. Membentuk kerja sama dan hubungan baik antara PT. Jasamarga Jogja Solo dengan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
 - b. Dari hasil pengamatan selama kegiatan magang diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bagi perusahaan dalam menentukan kebijakan di periode mendatang.
3. Bagi Mahasiswa

- a. Memperoleh pengetahuan dan pengalaman kerja di dunia konstruksi khususnya di Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
- b. Dapat menjalin hubungan baik dengan perusahaan sehingga memungkinkan mendapatkan kesempatan bekerja di PT. Jasamarga Jogja Solo.

1.5 Ruang Lingkup Magang

Ruang lingkup pembahasan magang ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan magang difokuskan pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
2. Pembahasan implementasi peraturan tentang hukum ketenagakerjaan dan perlindungan pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.
3. Metode pelaksanaan pekerjaan dan manajemen alat berat beserta proses pengendalian mutu tiap – tiap pekerjaan struktural.
4. Data – data yang digunakan dalam penyusunan laporan magang merupakan hasil data dari Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A.

1.6 Lokasi Proyek

Layout keseluruhan Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo ditunjukkan pada gambar 1.1 berikut ini:

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.

3. Studi Literatur

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

4. Asistensi

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

5. Penyusunan Laporan

Laporan magang ini disusun berdasarkan data yang didapatkan dari pengamatan terhadap pekerjaan - pekerjaan pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1A (STA 42+375 – STA 46+100).