

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan memiliki hubungan erat dengan transportasi, karena jalan adalah sebuah komponen utama dari sistem transportasi. Transportasi merupakan perpindahan manusia atau barang dari suatu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah kendaraan yang digerakkan oleh manusia ataupun mesin untuk mengatasi jarak geografis. Jalan adalah sarana fisik transportasi darat yang dirancang dan dibangun sedemikian rupa untuk memfasilitasi pergerakan dari alat transportasi darat seperti mobil, truk, dan lain-lainnya. Dengan demikian, hubungan jalan dan transportasi adalah jalan sebagai komponen sistem transportasi sangat penting dalam memastikan mobilitas dan konektivitas yang efisien, sehingga jalan dan transportasi saling mendukung dalam pergerakan manusia dan barang.

Pada tahun 2015, PBB memulai program yang disebut *Sustainable Development Goals* (SDGs). Beberapa tujuan program pembangunan berkelanjutan tersebut yaitu untuk mengatasi perubahan iklim, mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan (Sapitri & Aziz, 2021). Salah satu usaha untuk mendorong terwujudnya pembangunan berkelanjutan adalah mendorong pertumbuhan ekonomi.

Wilayah Selatan Pulau Jawa berada pada kondisi tertinggal, dapat dilihat sebuah ketimpangan ekonomi dengan wilayah sisi utara Pulau Jawa, seiring dengan berkembangnya wilayah sisi utara Pulau Jawa, penggunaan transportasi darat semakin padat. Oleh karena itu, dibutuhkan jalan untuk meningkatkan mobilitas, konektivitas, pemerataan ekonomi serta dapat mengurangi kepadatan kendaraan di Jalur Pantai Utara (Pantura). Pembangunan Jalur Lintas Selatan (JLS) merupakan salah satu solusi atas masalah tersebut.

Selain Jalur Pantai Utara dan Jalan Tol Trans-Jawa, pemerintah terus membangun Jalur Lintas Selatan (JLS). Jalan ini dirancang untuk meningkatkan konektivitas dan mengurangi kesenjangan selatan-utara, realisasinya cukup membutuhkan waktu. Jalur Lintas Selatan (JLS) membentang dari Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, hingga Jawa Timur sepanjang 1.546,78 kilometer. Dari rencana awal JLS yang masih berupa hutan sepanjang 255,16 km, tanah sepanjang 48,85 km, agregat 9,97 km, dan perkerasan aspal sepanjang 1.232,8 km.

Kabupaten Tulungagung yang terletak di sisi Selatan pulau Jawa juga terdampak pembangunan tersebut yaitu Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun – Pantai Sine, Kab. Tulungagung (Jalan) berlokasi di Area Pegunungan, Ngrejo, Kec. Tanggunggunung, Kabupaten Tulungagung – Area Pegunungan, Jengglunharjo, Kec. Tanggunggunung, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Proyek ini dikerjakan oleh salah satu BUMN yaitu PT Hutama Karya (HK) yang bekerja sama dengan PT Gala Karya. Proyek sepanjang 9,56 km dengan 2 jalur se-lebar 7 meter ini dibangun pada tanah galian dan timbunan tanah asli, dengan lapisan LPA (Lapis Pondasi Grade A) – BC – WC. Dengan nilai kontrak 201 Milyar Rupiah, rencananya proyek ini akan selesai pada bulan Desember 2024.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana susunan struktur organisasi pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine?
2. Bagaimana administrasi pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine?
3. Bagaimana aspek hukum dan ketenagakerjaan pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine?
4. Apa saja jenis dan fungsi alat berat yang di gunakan pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine?
5. Bagaimana penerapan SIG (Sistem Informasi Geografis) pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine?
6. Bagaimana penerapan pengelolaan dan pemantauan lingkungan pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine?
7. Bagaimana metode pelaksanaan pekerjaan perbaikan tanah pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine?
8. Bagaimana analisis stabilitas lereng dengan perkuatan dinding penahan tanah pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine?
9. Bagaimana analisis hidrolika dari *box culvert* pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui susunan struktur organisasi pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine.
2. Untuk mengetahui administrasi pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine
3. Untuk mengetahui aspek hukum dan ketenagakerjaan pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine
4. Untuk mengetahui jenis dan fungsi alat berat yang di gunakan pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine
5. Untuk mengetahui metode pelaksanaan dalam pengelolaan keretakan timbunan pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine
6. Untuk mengetahui metode pelaksanaan pekerjaan perbaikan tanah pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine
7. Untuk mengetahui penerapan SIG (Sistem Informasi Geografis) pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine

8. Untuk mengetahui penerapan pengelolaan dan pemantauan lingkungan pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine
9. Untuk mengetahui metode pelaksanaan pekerjaan dinding penahan tanah pada Proyek Pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine

1.3.2 Manfaat

Melalui laporan ini diharapkan dapat diperoleh manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Perguruan Tinggi

Terjalannya hubungan baik antara perguruan tinggi dengan perusahaan. Serta sebagai tambahan referensi khususnya mengenai bidang konstruksi dalam perencanaan dan pelaksanaannya.

2. Bagi Perusahaan

Temuan studi dan pengamatan yang dilakukan selama magang dapat digunakan sebagai informasi oleh perusahaan untuk menyusun kebijakan perusahaan di masa depan dan membina hubungan positif dengan universitas.

3. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan secara lebih mendalam tentang dunia kerja Teknik Sipil dari segi manajemen, teknologi yang diterapkan, dan proses-proses pekerjaan yang nantinya diharapkan mampu menerapkan ilmu yang telah kami dapat.

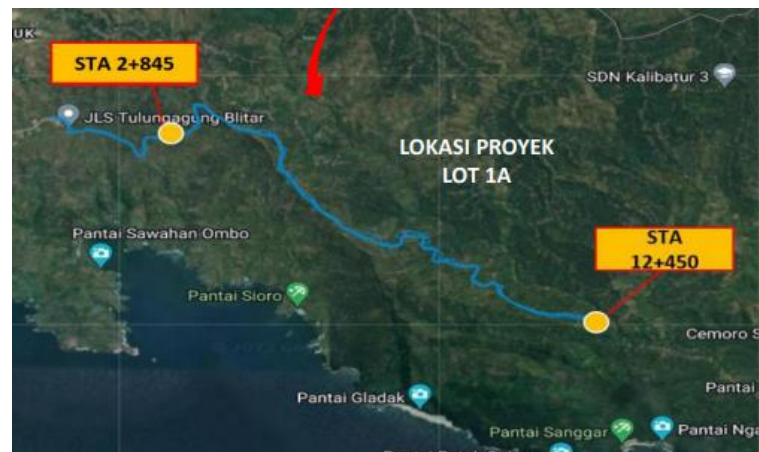
1.4 Ruang Lingkup

Pada laporan magang ini memiliki ruang lingkup sebagai berikut:

1. Kegiatan magang dilaksanakan di proyek pembangunan Jalur Lintas Selatan Lot 1A: Brumbun - P. Sine.
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.
4. Informasi tambahan berupa data – data yang didapatkan selama magang berupa dokumentasi foto dan gambar teknik.

1.5 Lokasi Proyek

Kegiatan magang dilaksanakan di tempat dan waktu berikut:



Gambar 1. 1 Peta Lokasi Proyek
Sumber : Dokumen Perusahaan

Magang MBKM ini dilakukan di Proyek Pembangunan JLS Lot 1A : Brumbun – Pantai Sine, Kab. Tulungagung yang berlokasi di Area Pegunungan, Ngrejo, Kec. Tanggunggunung, Kabupaten Tulungagung – Area Pegunungan, Jengglunharjo, Kec. Tanggunggunung, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur.

1.6 Metode Penyusunan Laporan Magang

1. Observasi Lapangan

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

2. Wawancara

Wawancara adalah proses pengumpulan data dengan dilakukannya cara mengajukan pertanyaan langsung kepada pihak-pihak yang mempunyai peranan 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 adalah proses pengumpulan data dengan membaca serta mempelajari literatur seperti buku, jurnal, internet, paper, dan lain - lain yang nantinya akan diimplementasikan sesuai dengan kenyataan yang ada pada lapangan.

4. Asistensi

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

5. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan magang ini didasarkan pada data yang diperoleh dari observasi pekerjaan di Proyek Pembangunan JLS Lot. 1A : Brumbun – Pantai Sine, Kab. Tulungagung (Jalan).

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan magang ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

1. BAB I – Pendahuluan
2. BAB II – Struktur Organisasi Proyek
3. BAB III – Administrasi Proyek
4. BAB IV – Aspek Hukum dan Ketenagakerjaan
5. BAB V – Manajemen Alat Berat
6. BAB VI - Sistem Informasi Geografis (Google Earth, Fotogrametri, LiDAR)
7. BAB VII - Teknik Pengelolaan Lingkungan (RKPPL)
8. BAB VIII – Teknologi Perbaikan Tanah (*Replacement*)
9. BAB IX – Teknik Pondasi Lanjut (Dinding Penahan Tanah)
10. BAB X – Topik Khusus (*Box Culvert*)
11. BAB XI – Kesimpulan