

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, kebutuhan akan sumber daya manusia yang memadai semakin bertumbuh. Maka dari itu, setiap mahasiswa dituntut untuk bisa melakukan pekerjaan lapangan ataupun *soft skill* yang telah dikembangkan di oleh pihak universitas. Dalam hal ini mahasiswa dituntut untuk bisa mengikuti untuk perkembangan zaman yang telah ada. Sehingga tidak membuat mahasiswa menjadi keterbelakang di dalam dunia kerja. Oleh karena itu maka KEMENRISTEKDIKTI membuat program yang dinamakan program “MBKM” atau dengan nama lain “Merdeka Belajar Kampus Merdeka”.

Magang MBKM merupakan salah satu program dari Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang diterapkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Indonesia yang menggunakan sistem penggantian mata kuliah yang setara dengan 20 SKS yang difokuskan agar mahasiswa menerima sebuah pengalaman baru di dunia kerja. Berdasarkan peraturan tersebut maka mahasiswa (S1) Teknik Sipil, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur diwajibkan mengikuti magang MBKM selama rentang waktu 4-6 bulan. Diharapkan dengan melaksanakan kegiatan magang MBKM tersebut, mahasiswa S1 Teknik Sipil, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur bisa mendapatkan pengetahuan dan pengalaman tentang dunia kerja pada suatu proyek pembangunan insfrastruktur, sehingga tercipta lulusan yang siap terjun kedunia lingkungan kerja nantinya.

Pelaksanaan Magang MBKM dilakukan pada proyek penambahan lajur ruas Sidoarjo – Porong jalur A pada jalan tol Surabaya-Gempol, Tepatnya dilakukan pada Jalan Tol Surabaya-Gempol Ruas Sidoarjo – Porong KM 756+400 – 762+854 (Jalur A). Waktu pelaksanaan praktik selama  $\pm 4$  bulan terhitung dari 1 agustus 2022 hingga 1

Desember 2022. Pembangunan proyek jalan ini diserahkan atau dipercayakan kepada PT. Tirtobumi Adyatunggal sebagai Kontraktor. Proyek dikerjakan selama 1 tahun dimulai dari bulan Desember 2021 hingga direncanakan selesai Desember 2022 sesuai dengan kontrak yang telah disetujui. Pekerjaan yang dilakukan antara lain pekerjaan perkerasan jalan, pekerjaan pondasi, pekerjaan kolom, pekerjaan balok dan halfslab, pekerjaan abutment, dan terakhir pekerjaan plat lantai. Pada kesempatan ini, penulis mengambil pembahasan mengenai metode pelaksanaan pekerjaan Perkerasan Jalan Raya.

Metodologi yang digunakan dalam kegiatan magang ini adalah observasi di lapangan, dilanjutkan studi literatur, asistensi kepada dosen pembimbing dan pembimbing lapangan dan yang terakhir adalah penulisan laporan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka permasalahan yang muncul dalam kegiatan ini dirumuskan :

1. Apa saja tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian struktur organisasi dalam Proyek Penambahan Lajur di Ruas Tol Sidoarjo – Porong, Surabaya – Gempol (Jalur A)?
2. Bagaimana metode pelaksanaan tiap pekerjaan yang digunakan dalam proses pembangunan di Proyek Penambahan Lajur di Ruas Tol Sidoarjo – Porong, Surabaya – Gempol (Jalur A)?
3. Apa saja uraian pekerjaan yang dilakukan pada Proyek Penambahan Lajur di Ruas Tol Sidoarjo – Porong, Surabaya – Gempol (Jalur A)?

### **1.3. Tujuan dan Manfaat**

#### **1.3.1. Tujuan**

1. Mengetahui tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian struktur organisasi dalam proyek Penambahan Lajur di Ruas Tol Sidoarjo – Porong, Surabaya – Gempol (Jalur A).
2. Mengetahui metode pelaksanaan tiap pekerjaan yang digunakan dalam proses pembangunan di Proyek Penambahan Lajur di Ruas Tol Sidoarjo – Porong, Surabaya – Gempol (Jalur A).
3. Mengetahui uraian setiap pekerjaan pada Proyek Penambahan Lajur di Ruas Tol Sidoarjo – Porong, Surabaya – Gempol (Jalur A).

#### **1.3.2. Manfaat**

Manfaat dari magang di Proyek Penambahan Lajur di Ruas Tol Sidoarjo – Porong, Surabaya – Gempol (Jalur A) ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perguruan Tinggi  
Menjalin kerjasama dan hubungan baik antara perguruan tinggi dengan perusahaan, dan sebagai tambahan referensi di dalam bidang transportasi dalam perencanaan dan pelaksanaannya.
2. Bagi Perusahaan  
Setelah melakukan pengamatan selama kegiatan magang, dapat menjadikan bahan masukan bagi perusahaan untuk menentukan kebijakan perusahaan di masa yang akan datang, sekaligus dapat membentuk kerjasama dan menimbulkan hubungan baik antara perusahaan dengan perguruan tinggi.
3. Bagi Mahasiswa  
Mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan secara lebih mendalam tentang dunia kerja Teknik Sipil dari segi manajemen dan teknologi yang diterapkan,

proses pekerjaan yang dilakukan, serta sebagai bekal mahasiswa sebelum terjun dalam dunia kerja yang nantinya diharapkan mampu menerapkan ilmu yang telah di dapat.

## **1.4. Ruang Lingkup**

### **1.4.1. Pengamatan Umum**

Berisi tentang latar belakang proyek tersebut, maksud dan tujuan proyek tersebut, lokasi proyek tersebut, struktur organisasi proyek tersebut, administrasi proyek tersebut, dan manajemen proyek tersebut.

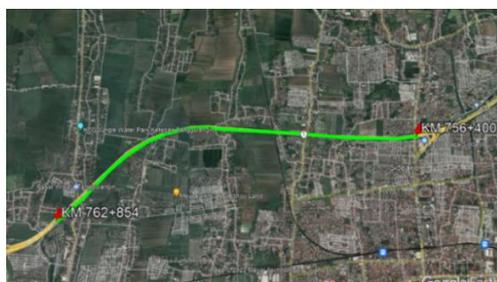
### **1.4.2. Pengamatan Khusus**

Berisi tentang pembahasan mengenai metode pelaksanaan proyek. Adapun jenis pekerjaan yang di tinjau selama magang berlangsung yaitu meliputi :

1. Metode Pekerjaan Perkerasan Jalan
2. Metode Pekerjaan Pemasangan Pondasi Tiang Pancang
3. Struktur Organisasi Proyek
4. Manajemen Proyek

## **1.5. Lokasi Proyek**

Magang ini dilaksanakan pada rentang waktu 4 bulan mulai tanggal 1 Agustus 2022 hingga 1 Desember 2022 di proyek Proyek Penambahan Lajur di Ruas Tol Sidoarjo – Porong, Surabaya – Gempol (Jalur A).



**Gambar 1.1** Peta lokasi

Sumber : *mapsgoogle.com*