

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Transportasi berperan penting dalam kemajuan sebuah negara khususnya transportasi dengan sarana dan prasarana yang mendukung. Jalan diperlukan sebagai penghubung untuk memperlancar distribusi barang dan jasa menggunakan transportasi umum ataupun pribadi. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004, jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi seluruh bagian jalan, termasuk bangunan dan perlengkapan tambahan yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada di permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah, dan permukaan yang dibahas di atas tidak termasuk rel kereta api.

Meningkatnya pergerakan lalu lintas yang semakin tinggi dari tahun ke tahun mempengaruhi kondisi transportasi menjadi semakin buruk jika tidak diimbangi dengan pembangunan sarana dan prasarana transportasi jalan yang memadai sehingga dapat menimbulkan masalah transportasi jalan yang sering terjadi yaitu kecelakaan dan kemacetan. Jalan tol diperlukan untuk meningkatkan kelancaran, keselamatan, keamanan dan kenyamanan pada transportasi. Dalam Peraturan Nasional Nomor 15 Tahun 2005 tentang jalan tol, jalan tol merupakan jalan umum yang merupakan bagian dari jaringan jalan dan merupakan bagian dari jalan raya nasional yang penggunaannya dikenakan tarif tol.

Jalan tol terbagi menjadi dua jenis yaitu jalan tol antar kota dan jalan tol dalam kota yang masing masing mempunyai karakteristik sendiri sendiri. PT Margabumi Matra raya didirikan dengan akta No. 15 tanggal 15 Februari 1991. Sesuai surat keputusan menteri pekerjaan umum No.119/KPTS/1991 Tanggal 12 Maret 1991, PT. Margabumi Matraraya ditunjuk untuk membangun, mengoperasikan, dan memelihara Jalan Tol Surabaya – Gresik. Jalan Tol Surabaya - Gresik adalah Jalan Tol yang menghubungkan Kota Surabaya dengan Kota Gresik dan sekitarnya, dibangun untuk menunjang suksesnya Pembangunan Nasional terutama di bidang ekonomi dengan mengembangkan daerah industri dan membuka wilayah pemukiman baru di daerah – daerah tersebut.

Tingginya frekuensi kendaraan yang melewati ruas jalan tol surabaya-gresik menimbulkan beberapa permasalahan diantaranya kemacetan dan kecelakaan. Kecelakaan dapat terjadi akibat pelanggaran lalu lintas oleh pengguna jalan, dalam hal ini salah satunya diakibatkan oleh pelanggaran kendaraan over dimension over load atau ODOL yang masih banyak melintas di jalan tol. Kendaraan over dimensi adalah kondisi dimana dimensi kendaraan tidak sesuai dengan standar produksi pabrik atau merupakan hasil modifikasi, sedangkan kendaraan Over-load adalah kondisi dimana kendaraan mengangkut muatan yang melebihi batas beban yang ditetapkan. Penyebab kecelakaan kendaraan ODOL disebabkan oleh kecepatan yang rendah, rem yang bermasalah dan kerusakan kendaraan.

Hal tersebut yang menjadi latar belakang untuk dilakukannya kegiatan Magang di Jalan Tol Surabaya – Gresik yang dikelola oleh PT. Margabumi Matraraya. Menjadi sumber pengambilan data yang berkenaan dengan kecelakaan serta data mengenai pelayanan perusahaan jalan tol terhadap pengguna jalan sehingga rekomendasi yang akan dihasilkan mampu meningkatkan jaminan keselamatan dan kenyamanan bagi pengguna jalan. Dengan implementasi ilmu yang telah didapatkan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berupa teori mengenai Inspeksi Keselamatan Jalan, Manajemen Rekayasa Lalu Lintas, dan Analisis Kecelakaan Lalu Lintas.

I.2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pelaksanaan magang 2 ini merupakan kegiatan dengan cakupan yang luas, maka dalam penyusunan laporan ini ditetapkan ruang lingkup sebagai berikut:

1. Kegiatan magang dilaksanakan di Jalan Tol Surabaya – Gresik.
2. Mengetahui kinerja jalan tol, identifikasi lokasi rawan kecelakaan, tingkat fatalitas kecelakaan, dan penanganan lokasi rawan kecelakaan.
3. Memberikan inovasi terkait pemetaan kendaraan ODOL di Jalan Tol Surabaya-Gresik.

I.3. Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan magang 2 di Jalan Tol Surabaya - Gresik ini adalah untuk:

1. Menganalisis kinerja kapasitas Jalan Tol Surabaya – Gresik

2. Menganalisis tingkat fatalitas kecelakaan Jalan Tol Surabaya – Gresik
3. Mengidentifikasi lokasi rawan kecelakaan dan memberikan penanganan lokasi rawan kecelakaan.
4. Memberikan inovasi terkait pemetaan kendaraan ODOL di Jalan Tol Surabaya-Gresik.

I.4. Manfaat

Dalam pelaksanaan magang 2 dan penyusunan laporan umum terdapat beberapa manfaat yang diperoleh yaitu:

1. Bagi kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ)
Sebagai salah satu tolak ukur Taruna/i guna meningkatkan sistem pembelajaran yang lebih baik, menjadikan sarana evaluasi dalam rangka penyempurnaan kurikulum Program Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan sehingga dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas dan siap kerja serta membangun koneksi antar Politeknik KeselamatanTransportasi Jalan dengan PT. Margabumi Matraraya.
2. Bagi PT. Margabumi Matraraya
Manfaat dari hasil magang ini adalah untuk memberikan bantuan data sekunder mengenai lokasi rawan kecelakaan beserta dengan penanganan untuk lokasi rawan kecelakaan. Serta sebagai masukan dari adanya inovasi untuk meningkatkan kinerja dari Jalan Tol Surabaya - Gresik.
3. Bagi Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
Untuk melatih pola pikir yang objektif dan salah satu sarana belajar untuk menerapkan ilmu yang di dapat di Kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berupa materi dan praktek langsung menyikapi permasalahan yang berkaitan dengan jalan tol serta menambah wawasan dan pengetahuan tentang penyelenggaraan jalan tol.

I.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan magang 2 ini dimulai pada tanggal 5 Febuari 2023 sampai dengan 5 April 2024 bertempat pada PT. Margabumi Matraraya yaitu pada ruas jalan tol Surabaya - Gresik.

I.6. Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan laporan magang 1 ini meliputi:

BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I atau pendahuluan, diuraikan mengenai latar belakang, ruang lingkup, tujuan, manfaat, waktu dan tempat pelaksanaan magang, sistematika penulisan laporan, pengumpulan dan analisis data, dan jadwal kegiatan magang

BAB II GAMBARAN UMUM

Pada BAB II atau gambaran umum, diuraikan tentang profil lokasi magang, struktur organisasi, sumber daya manusia, serta tugas dan fungsi di PT. Margabumi Matraraya.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada BAB III diuraikan tentang Analisis Kinerja Eksisting Jalan, Indeks fatalitas kecelakaan, Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan, Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan serta inovasi yang akan diberikan kepada pihak PT. Margabumi Matraraya.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Pada BAB IV atau kesimpulan dan saran, berisikan mengenai simpulan dari hasil magang 2 berdasarkan poin-poin serta berupa saran – saran yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi di tempat magang.

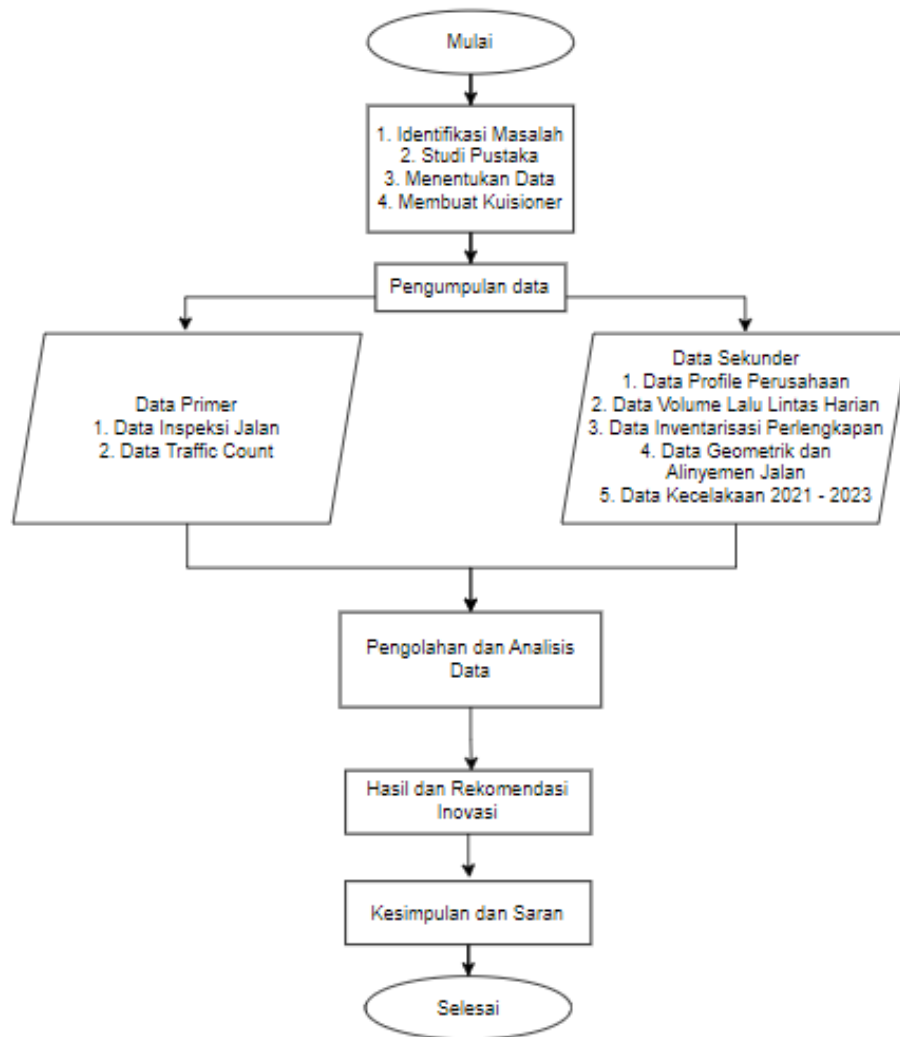
DAFTAR PUSTAKA

Pada daftar Pustaka berisikan tinjauan tinjauan pustaka yang menjadi dasar dalam pembuatan laporan ini.

LAMPIRAN

Berisikan dokumentasi maupun data tambahan yang tidak disertakan dalam teks utama penelitian.

I.7. Bagan Alir Laporan



Gambar I.1 Bagan Alir Laporan

I.8. Pengumpulan dan Analisis Data

Jenis penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif yang mana proses pengambilan data dari penelitian menggunakan metode dengan melalui data sekunder dan data primer. Data primer didapatkan melalui survei secara langsung dan data sekunder didapatkan melalui PT. Margabumi Matraraya. Berikut data yang dibutuhkan pada laporan, diantaranya sebagai berikut:

I.8.1. Data Primer

Data primer merupakan data yang secara langsung diambil melalui hasil survei di lapangan. Pada ruas jalan tol Surabaya - Gresik pengambilan data primer melalui beberapa metode diantaranya :

1. Data Inspeksi Keselamatan Jalan

Maksud dilakukannya Inspeksi Keselamatan Jalan adalah untuk melakukan pemeriksaan kondisi jalan terbagun secara sistematis dan komprehensif guna mengetahui defisiensi/hazard keselamatan jalan serta memberikan rekomendasi prioritas penanganan dan opsi penanganan keselamatan yang bersifat ringan. Berikut data yang diperlukan pada data inspeksi diantaranya sebagai berikut :

- a. Geometrik Jalan
- b. Alinyemen Jalan
- c. Rambu dan Marka
- d. Kondisi Permukaan Jalan
- e. Pengaman Pemakai Jalan
- f. Kerusakan Jalan

2. Data *Traffic counting*

Traffic counting adalah Survei yang dilakukan dengan cara menghitung/mencacah lalu lintas (kendaraan) yang lewat pada suatu ruas jalan pada periode waktu tertentu. Pada survei *traffic counting* ini juga dilakukan untuk mencari kendaraan di Golongan II-V yang mengalami *Over-load* dan *Over-dimension*.

I.8.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah jenis data yang diperoleh secara tidak langsung, dokumen-dokumen, laporan-laporan, arsip, dan keterangan lainnya yang berhubungan dengan data yang dibutuhkan sebagai pendukung data primer. Adapun data sekunder yang dimaksud adalah berupa :

1. Data Profile Perusahaan

Data profile Perusahaan digunakan untuk mengetahui gambaran umum mengenai Perusahaan yang diantaranya meliputi Sejarah Perusahaan, struktur organisasi Perusahaan, sumber daya manusia serta tugas dan fungsi masing masing bagian di Perusahaan PT. Margabumi Matraraya.

2. Data Volume Lalu Lintas Harian Ruas

Data Volume Lalu Lintas Harian Ruas ini dipergunakan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang melintas pada ruas jalan tol Surabaya – Gresik. Data volume lalu lintas ini nantinya digunakan untuk mencari jam puncak/jam sibuk dari ruas tersebut.

3. Data Inventarisasi Perlengkapan

Data inventarisasi perlengkapan jalan digunakan untuk mengetahui perlengkapan jalan apa saja yang digunakan pada ruas jalan tol Surabaya – Gresik. Inventarisasi perlengkapan jalan sebagaimana contoh yaitu marka jalan, Rambu Jalan, Pengaman jalan dan perlengkapan tambahan lainnya.

4. Data Geometrik dan Alinyemen Jalan

Data Geometrik dan Alinyemen Jalan digunakan untuk mengetahui lebar jalan, lebar bahu, lebar median, kemiringan jalan dan lainnya. Dari data geometric dan alinyemen jalan nantinya digunakan untuk mencari kapasitas pada ruas jalan tol Surabaya – Gresik.

5. Data Kecelakaan

Data Kecelakaan digunakan untuk mengetahui jumlah kecelakaan pada setiap tahunnya. Dari data kecelakaan tersebut digunakan untuk mengidentifikasi lokasi mana yang mengalami rawan kecelakaan dan nantinya agar mendapat penananan pada lokasi rawan kecelakaan tersebut.

I.9. Jadwal Kegiatan Magang

Tabel I.1 Jadwal dan Kegiatan Magang

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan								
		Februari				Maret				April
		1	2	3	4	1	2	3	4	1
1.	Orientasi									
2.	Kunjungan Pengantar / Dosen Pembimbing									
3.	Pengumpulan Data Sekunder :									
	Data Profil Perusahaan									
	Data Kecelakaan									
	Data Jenis dan Jumlah Perlengkapan									
4.	Pengumpulan Data Primer :									
	Survei kecepatan									
	Survei Volume Lalu Lintas									
	Survei Inspeksi Keselamatan Jalan									
	Survei Kendaraan ODOL									
5.	Pengolahan Data									
6.	Penyusunan Laporan Magang									
7.	Paparan Hasil Magang									