

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Transportasi merupakan peranan penting dalam menunjang berbagai kehidupan. Semakin beragam dan baik transportasi, semakin meningkat pula kesejahteraan masyarakat. Transportasi merupakan unsur penunjang pertumbuhan ekonomi nasional dan jalan sebagai penghubung untuk melancarkan pendistribusian barang dan jasa. Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (Indonesia, 2004).

Dalam pelaksanaan lalu lintas seringkali timbul permasalahan yang mempengaruhi kelancaran, keselamatan dan kenyamanan. Hal tersebut terjadi karena beberapa faktor dan mengacu pada perlakuan mobilitas dan aksesibilitas di jalan yang tidak sesuai dan mempengaruhi kondisi lalu lintas seperti kemacetan lalu lintas dan kecelakaan lalu lintas.

Dengan timbulnya permasalahan tersebut masyarakat umum memilih menggunakan jalan tol, terutama pada jam sibuk ataupun hari libur, jalan tol merupakan jalan bebas hambatan namun apabila kecepatan kendaraan tidak sesuai dengan kecepatan yang di tentukan pada ruas jalan tol akan berpengaruh dan akan mengakibatkan terjadinya kecelakaan. Jalan Tol adalah jalan umum yang merupakan bagian sistem jaringan jalan dan sebagian jalan nasional yang penggunaannya diwajibkan membayar tol (Republik Indonesia, 2005). Pembangunan jalan tol merupakan salah satu bentuk usaha pemerintah dalam memudahkan masyarakat di Indonesia untuk dapat melakukan mobilitas mereka baik dalam hal ekonomi maupun sosial dengan baik dan cepat. Jalan tol merupakan proyek yang diharapkan dapat mengurai kemacetan dan dapat menjadi sumber pemasukan kas negara.

Ruas Jalan Tol Gempol-Pandaan merupakan salah satu ruas jalan tol yang ada di Indonesia khususnya di Jawa Timur. Ruas Jalan Tol Gempol-Pandaan

memiliki panjang 13,61 kilometer yang menghubungkan daerah Gempol dengan Pandaan, Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. Jalan tol ini terhubung dengan Jalan Tol Surabaya-Gempol di sebelah utara dan Jalan Tol Pandaan-Malang disebelah selatan serta Jalan Tol Gempol-Pasuruan di sebelah Timur. Jalan tol Gempol-Pandaan menjadi akses utama yang menghubungkan antara Malang dengan Surabaya dan kota-kota lain di Pulau Jawa via jalan tol. Jalan Tol Gempol-Pandaan terbagi 3 sesi ruas jalan tol, yakni Gempol IC – Gempol JC sepanjang 3,10 km, Gempol JC – Pandaan IC sepanjang 8,95 km, Pandaan IC – Pandaan sepanjang 1,56 km.

Transportasi dikatakan mampu memenuhi kebutuhan masyarakat dengan aspek keselamatan, kelancaran dan kenyamanan tidak lepas dari pengaruh kondisi mental pengguna jalan, kemajuan teknologi kendaraan dan penyediaan infrastruktur lalu lintas yang baik. Hal ini perlu dilakukan guna untuk menekan angka kecelakaan dan menurunkan angka kematian yang diakibatkan oleh kecelakaan khususnya di jalan tol. Berbagai upaya yang dilakukan untuk meminimalisir kecelakaan baik dari segi manusia, kendaraan maupun jalan, yakni Audit Keselamatan Jalan, Investigasi Kecelakaan Jalan dan Analisis Daerah Rawan Kecelakaan.

Salah satu yang dapat dilakukan yaitu Analisis Daerah Rawan Kecelakaan. Kegiatan ini dilakukan untuk mengidentifikasi potensi permasalahan keselamatan bagi pengguna jalan serta pemetaan daerah rawan kecelakaan agar dapat mengusulkan strategi pencegahan kecelakaan lalu lintas dengan suatu pendekatan perbaikan terhadap beberapa kondisi desain geometri, bangunan pelengkap jalan, kondisi lingkungan, dan fasilitas pendukung jalan yang berpotensi mengakibatkan konflik lalu lintas bahkan kecelakaan lalu lintas. PT Jasamarga Pandaan Malang memiliki beberapa cara yang dilakukan untuk meminimalisir kecelakaan di ruas jalan nya seperti dilakukan inspeksi keselamatan jalan baik pada tiap ruas, pada tiap gerbang tol serta pada kendaraan operasional, melakukan audit keselamatan jalan, melengkapi rambu dan perlengkapan jalan lainnya ditiap ruas, pemasangan PJU, pemberian jalur penyelamat dilokasi tertentu, pemasangan VMS dan lain sebagainya.

Program studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan merupakan program studi pegruruan tinggi kedinasan dengan fokus disiplin ilmu keselamatan transportasi jalan. Melalui kegiatan magang 2 semester VIII diharapkan para taruna/i dapat belajar dan mengaplikasikan ilmu yang telah didapat semasa perkuliahan pada kondisi dilapangan secara langsung, serta memberikan pengalaman yang komprehensif bagi para taruna/i terkait dunia kerja sesungguhnya.

I.2. Ruang Lingkup

Kegiatan praktek kerja profesi ini ditekankan pada peran aktif dari taruna/taruni dalam menambah wawasan pengetahuan tentang kinerja jalan tol Gempol - Pandaan, kondisi jalan dan perlengkapan, program penanganan pasca kecelakaan, tingkat kecelakaan, identifikasi lokasi rawan kecelakaan serta penanganan lokasi rawan kecelakaan.

I.3. Tujuan

I.3.1. Tujuan Umum

- a. Pembelajaran dan pemahaman kondisi objektif secara nyata tentang dunia kerja.
- b. Menerapkan dan mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam bidang keselamatan transportasi jalan yang diperoleh selama kuliah, serta mampu beradaptasi dan bersosialisasi dengan dunia kerja.
- c. Untuk menjalin kerja sama dengan berbagai dunia kerja dalam rangka meningkatkan graduate employability.
- d. Meningkatkan wawasan sekaligus membentuk kepribadian taruna/taruni sebagai kader pembangunan dengan wawasan berfikir yang luas.

I.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kondisi Jalan Tol Gempol - Pandaan beserta perlengkapannya.
- b. Mengidentifikasi lokasi rawan kecelakaan pada Jalan Tol Gempol - Pandaan.

- c. Mengetahui informasi mengenai karakteristik kecelakaan di Jalan Tol Gempol - Pandaan.
- d. Mengetahui pemeringkatan Tingkat Kecelakaan di Jalan Tol Gempol - Pandaan.
- e. Memberikan rekomendasi program penanganan lokasi rawan kecelakaan di Jalan Tol Gempol - Pandaan.

I.4. Manfaat

Praktek Kerja Profesi (PKP) ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait, khususnya di bidang keselamatan transportasi jalan, antara lain:

I.4.1. Bagi Taruna

- a. Manfaat adanya kegiatan magang merupakan salah satu sarana belajar dan menerapkan ilmu tentang keselamatan jalan yang didapat di kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
- b. Kegiatan Magang semester VIII Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan bermanfaat untuk melatih pola pikir yang objektif dalam menyikapi berbagai permasalahan yang berkaitan dengan keselamatan jalan dan memahami kondisi eksisting Jalan Tol Gempol - Pandaan beserta perlengkapan jalannya.

I.4.2. Bagi Perguruan Tinggi

- a. Kegiatan Magang semester VIII Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan berguna untuk mengetahui tolak ukur kompetensi yang harus dipenuhi oleh Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan
- b. Kegiatan Magang semester VIII Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan berguna sebagai sarana evaluasi untuk perbaikan kurikulum Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan sehingga taruna lebih siap bersaing di dunia kerja khususnya dalam dunia perusahaan tol di Indonesia.
- c. Kegiatan Magang semester VIII Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan berguna sebagai

sarana untuk mempromosikan kompetensi yang dimiliki oleh taruna dengan harapan banyak lulusan yang terserap di perusahaan tol di Indonesia sehingga tingkat daya serap lulusan akan meningkat.

I.4.3. Bagi Pengelola Tol

- a. Kegiatan Magang semester VIII Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan berguna untuk memberikan gambaran eksisting tentang Tol Gempol - Pandaan beserta perlengkapan jalannya.
- b. Kegiatan Magang semester VIII Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan berguna untuk membantu pengolahan data kecelakaan sehingga dapat diketahui lokasi rawan kecelakaan di Jalan Tol Gempol - Pandaan.
- c. Kegiatan Magang semester VIII Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan berguna untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya kecelakaan di lokasi rawan kecelakaan yang sudah diidentifikasi
- d. Kegiatan Magang semester VIII Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan berguna sebagai sarana usulan dan rekomendasi yang dapat digunakan sebagai evaluasi untuk peningkatan pelayanan Jalan Tol Gempol - Pandaan bagi masyarakat.

I.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan Magang 2 bertempat di PT. Jasamarga Pandaan Tol yang beralamat di Kali Tengah, Karang Jati, Kec. Pandaan, Pasuruan, Jawa Timur 67156. Magang 2 dilaksanakan selama 2 bulan. Waktu pelaksanaan menyesuaikan PT. Jasamarga Pandaan Tol yaitu dari hari Senin sampai Jumat dan dimulai pukul 08.00 – 17.00. Selama kegiatan praktek kerja profesi di PT. Jasamarga Pandaan Tol taruna ditempatkan pada 3 Bagian (*Sumber Daya Manusia, Operational, dan Maintenance*).

I.6. Metode Kegiatan

Kegiatan Magang semester VIII Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan dilakukan selama 2 bulan terhitung sejak

tanggal 5 Februari sampai dengan 5 April 2024 di PT. Jasamarga Pandaan Tol. Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan melibatkan diri secara langsung pada kegiatan operasional yang ada di jalan tol mulai dari kegiatan di kantor dan di lapangan. Setiap kegiatan di lapangan didampingi oleh pembimbing lapangan atau pihak yang bertanggung jawab atas kegiatan di lapangan. Kegiatan di lapangan meliputi inspeksi keselamatan, patroli jalan raya, penanganan kecelakaan, dan pengambilan data primer guna pemenuhan tujuan Praktek Kerja Profesi. Adapun kompetensi Taruna Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan yang digunakan dalam kegiatan PKP ini antara lain:

a. Inspeksi keselamatan jalan

Inspeksi adalah pemeriksaan yang melibatkan tes dan pengukuran yang dilakukan berdasarkan karakteristik tertentu yang sehubungan dengan objek inspeksi. Inspeksi dilakukan untuk memeriksa objek guna memastikan bahwa objek memenuhi standar tertentu. Saat inspeksi dilakukan, perlu dipastikan bahwa tidak ada yang salah ataupun melanggar hukum. Inspeksi bisa dilakukan kepada produk yang akan dipasarkan, sebuah organisasi, hingga bangunan.

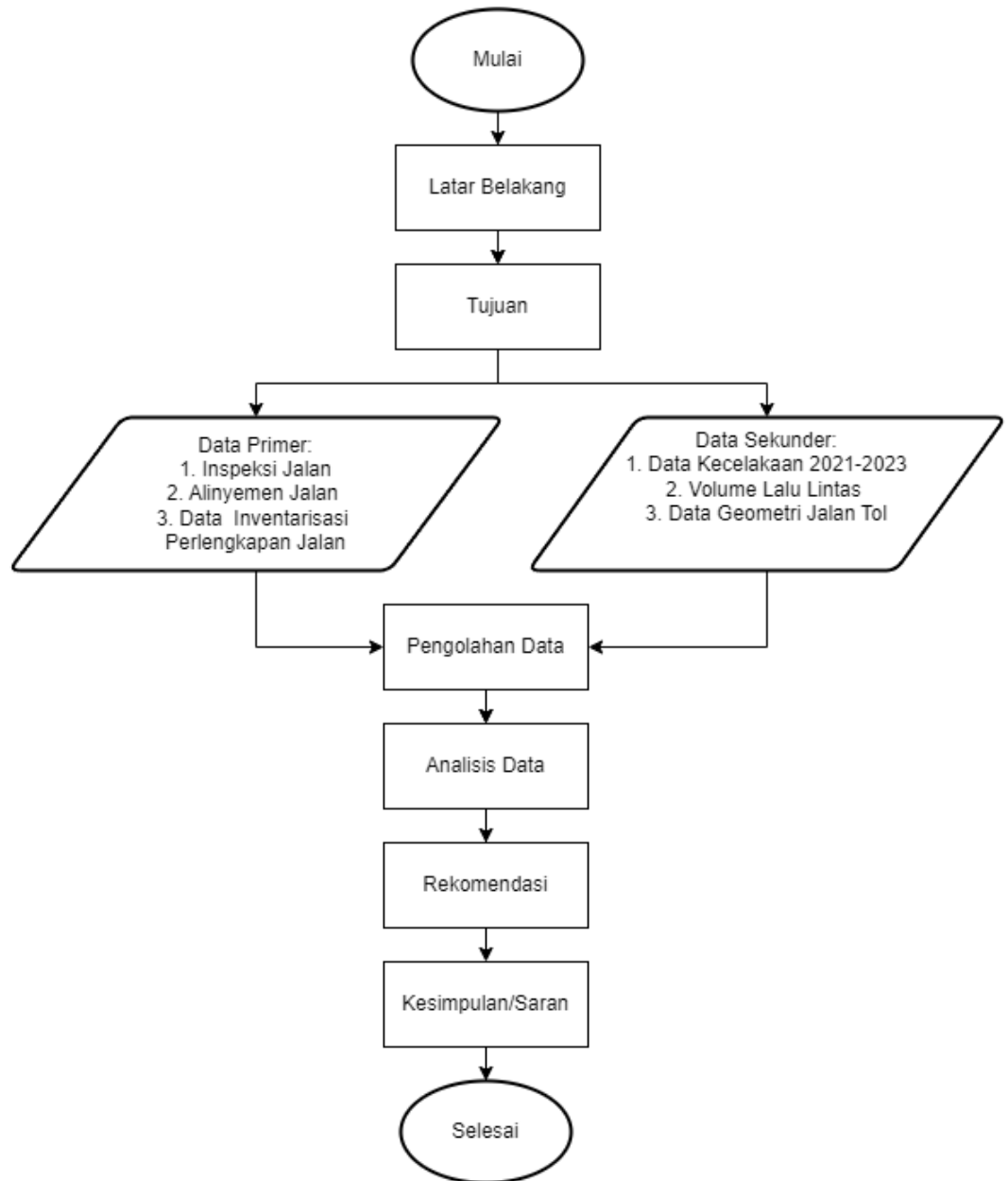
b. Analisis kecelakaan lalu lintas

Analisis Kecelakaan mempelajari materi mengenai beberapa Teknik untuk mengidentifikasi kecelakaan lalu lintas, penilaian untuk memberi peringkat pada lokasi rawan kecelakaan, analisis mengenai karakteristik data kecelakaan dan pemilihan teknik penanganan beserta monitoring dan adanya evaluasi. Pembelajaran mengenai analisis kecelakaan lalu lintas bertujuan untuk memahami kecelakaan, serta praktik analisis kecelakaan lalu lintas secara langsung.

c. Rekayasa keselamatan jalan

Rekayasa Lalu Lintas adalah serangkaian usaha dan kegiatan yang meliputi perencanaan, pengadaan, pemasangan, pengaturan, dan pemeliharaan fasilitas perlengkapan Jalan dalam rangka mewujudkan, mendukung dan memelihara keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran Lalu Lintas.

I.6.1. Bagan Alir



Gambar I.1 Diagram Alir Kegiatan

I.6.2. Pengumpulan dan Analisis Data

a. Data Primer

Data primer didapatkan dengan mengambil data langsung ke lapangan. Adapun data primer yang diambil yaitu:

1) Inspeksi jalan

Data inspeksi jalan yang dibutuhkan meliputi kondisi jalan, perlengkapan jalan, dan permukaan jalan khususnya di lokasi

rawan kecelakaan, serta data rest area. Untuk rest area meliputi kondisi rest area secara umum dan perlengkapan di dalamnya. Permukaan jalan yang diamati lokasi rawan kecelakaan berupa lubang maupun retak yang terlihat dan mengukur reflektifitas marka.

2) Alinyemen jalan

Data alinyemen jalan yang dicari berupa pengamatan secara langsung di jalan tol. Data yang di ambil adalah kondisi secara umum berupa sampel dari salah satu ruas jalan tol.

3) Data inventarisasi

Perlengkapan jalan tol data inventarisasi yang di ambil dari observasi lapangan adalah perlengkapan jalan. Data tersebut diambil bersamaan dengan pengecekan rutin pihak jalan tol

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah ada dan merupakan milik instansi terkait, dalam hal ini PT. PT. Jasamarga Pandaan Tol (JPT) Gempol - Pandaan. Adapun data-data yang dimaksud antara lain:

1) Data profil perusahaan

Pada data profil perusahaan berisikan mengenai gambaran dari perusahaan serta tugas dan fungsi pokok jabatan yang ada.

2) Data kecelakaan lalu lintas tahun 2019-2023

Data kecelakaan lalu lintas dari perusahaan jalan tol berupa rekapan kecelakaan yang terbagi menjadi beberapa kategori. Kategori yang ada di perusahaan jalan tol meliputi jumlah kecelakaan, jenis kecelakaan, dan fatalitas korban kecelakaan.

3) Data volume lalu lintas tahun 2021-2023

Data volume lalu lintas dari perusahaan berupa jumlah kendaraan per tahun dan pergolongan. Serta terdapat perhitungan data volume yang menjadi satuan smp.

4) Data perlengkapan jalan tol

Data perlengkapan jalan tol yang diperoleh dari arsip perusahaan. Data tersebut adalah perlengkapan sepanjang jalan tol, meliputi marka, rambu, apill, guardrail, serta perlengkapan lainnya.

5) Data SPM

Data SPM yang ada di jalan tol merupakan data pemenuhan SPM tahun 2022/2023.

I.6.3. Jadwal Kegiatan Magang 2

Tabel I.1 Jadwal Kegiatan Magang 2

Kegiatan	Februari				Maret				April
	1	2	3	4	1	2	3	4	1
Pengenalan Bidang									
Pembagian Bidang									
Pengumpulan data									
Analisi dan Pengolahan Data									
Penyusunan Laporan									
Seminar Magang									