

## BAB 1 PENDAHULUAN

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang ada di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (Undang-undang No.38/2004).

Transportasi merupakan bagian dari integral dari suatu fungsi masyarakat, ia menunjukkan hubungan yang sangat erat dengan daya hidup, jangkauan dan lokasi kegiatan yang produktif, dan barang-barang serta pelayanan yang tersedia untuk di konsumsi (Morlok, 1998). Perkembangan transportasi saat ini meningkat dengan pesatnya, peningkatan ini seiring dengan perkembangan jumlah penduduk serta semakin meningkatnya kepemilikan kendaraan.

Prasarana transportasi yang mampu memenuhi tuntutan akan mobilitas yang tinggi yaitu jalan tol. Jalan tol termasuk dalam pilihan yang tepat untuk pengguna jalan karena dapat mempersingkat waktu perjalanan yang dibutuhkan dibandingkan melewati jalan umum. Menurut Peraturan Pemerintah (PP) No.15 Tahun 2005 pasal 1, Jalan tol adalah jalan umum yang merupakan bagian sistem jaringan jalan dan sebagai jalan nasional yang penggunaannya diwajibkan membayar tol. Sedangkan tol adalah sejumlah uang tertentu yang dibayarkan untuk penggunaan jalan tol.

Perpindahan orang dan barang di pulau Jawa masih mendominasi dengan menggunakan prasarana transportasi jalan dibanding prasarana lainnya. Dengan kondisi tersebut maka pemerintah pada tahun 2014 memutuskan untuk mengadakan pembangunan jalan tol di pulau Jawa yang menghubungkan kota Merak di bagian barat sampai dengan kota Banyuwangi di bagian timur pulau Jawa untuk menghindari jaringan jalan nasional yang mengakibatkan terjadinya penurunan mobilitas dan mengakibatkan kemacetan bahkan kecelakaan. Program pembangunan jalan tol di Pulau Jawa terdiri atas ruas jalan tol trans-Jawa sepanjang 910 km, jalan tol pendukung sepanjang 249 km dan jalan tol dalam kota 481 km.

Pembangunan jalan tol di Indonesia sangat dibutuhkan selain untuk mengurangi masalah kemacetan pada ruas tertentu, jalan tol juga digunakan untuk meningkatkan proses distribusi barang dan jasa terutama di wilayah yang tinggi tingkat perkembangannya, meningkatkan pelayanan distribusi barang dan jasa, serta untuk meningkatkan pemerataan hasil pembangunan yang berkeadilan hingga menjadi sentra perekonomian.

Proses pembangunan jalan tol kembali memasuki fase percepatan mulai tahun 2005. Pada 28 Juni 2005 dibentuk Badan Pengatur Jalan Tol sebagai regulator jalan tol di Indonesia. Penerusan terhadap 19 proyek jalan tol yang pembangunannya ditunda pada tahun 1997 kembali dilakukan. Perkembangan pembangunan jalan tol di Indonesia terjadi relative lebih pesat karena berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT), (2021) pembangunan infrastruktur jalan tol yang sudah beroperasi dari tahun 1978 – 2019 mencapai 2435,92 KM untuk panjang jalur jalan tol dan untuk panjang lajur jalan tol mencapai 10.649 KM, termasuk pembangunan jalan tol nontrans-jawa (Kalimantan, Sulawesi, Sumatera, dan Bali).

Jalan tol Jombang-Mojokerto merupakan salah satu bagian dari rangkaian jalan tol Trans-Jawa yang diresmikan pada tahun 2014 dengan panjang ruas 40,5 km. Pembangunan jalan tol Jomban - Mojokerto dimaksudkan untuk mobilitas lalu lintas daerah Jombang menuju Mojokerto dan sebaliknya. Alasan umum pembangunan jalan tol dilakukan yaitu untuk memperlancar lalu lintas di daerah yang telah berkembang, meningkatkan pelayanan pendistribusian barang dan jasa, guna menunjang peningkatan pertumbuhan ekonomi, meringankan beban dana Pemerintah melalui partisipasi pengguna jalan, dan meningkatkan pemerataan hasil pembangunan dan keadilan (UU 38/2004 Pasal 43 ayat 1). Dengan demikian pembangunan jalan tol Jombang-Mojokerto diharapkan dapat menjadi solusi dari permasalahan tersebut dan dapat memberikan kenyamanan lalu lintas untuk pengemudi yang melewati daerah Jombang-Mojokerto, sehingga dapat membuat mobilitas lebih baik. Seiring dengan meningkatnya pengguna jalan tol, maka tingkat kecelakaan harus di perhatikan, dapat dilihat beberapa titik lokasi jalan tol yang sering terjadi kecelakaan hingga membuat kerugian materi dan meninggal dunia.

Dari hal tersebut membuat pentingnya penanganan lebih lanjut pada beberapa titik lokasi rawan kecelakaan di jalan tol. Termasuk penanganan titik lokasi rawan kecelakaan di jalan tol Jombang-Mojokerto dan melakukan peningkatan pelayanan jalan tol sesuai standar pelayanan minimal jalan tol sehingga pengguna jalan tol merasa aman dan nyaman. Standar Pelayanan Minimum (SPM) jalan tol mencakup kondisi jalan tol, kecepatan tempuh rata-rata, aksesibilitas, mobilitas, keselamatan, unit pertolongan/penyelamatan dan bantuan pelayanan, lingkungan, Tempat Istirahat dan Tempat Istirahat Pelayanan (TIP). Standar Pelayanan minimal jalan tol tersebut merupakan ukuran yang harus dicapai dalam pelaksanaan penyelenggaraan jalan tol serta dievaluasi secara berkala berdasarkan hasil pengawasan fungsi dan manfaat (PP No. 15 Tahun 2005).

Salah satu perguruan tinggi yang fokus pada bidang keselamatan transportasi jalan adalah Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Kota Tegal, Program studi DIV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan. Dengan kompetensi yang dimiliki yaitu manajemen dan rekayasa keselamatan lalu lintas, analisa data lalu lintas, audit keselamatan jalan, penanganan lokasi rawan kecelakaan, inspeksi keselamatan jalan, dan investigasi kecelakaan lalu lintas. Sesuai dengan kurikulum DIV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan yang mengacu pada penyelenggaraan pendidikan vokasi, maka pada semester VII (tujuh) taruna diharuskan untuk mengikuti kegiatan Praktek Kerja Profesi (PKP) selama 3 (tiga) bulan. Pentingnya kegiatan Praktek Kerja Profesi bagi taruna yaitu taruna memiliki pengalaman bekerja sesuai dengan kompetensi yang sudah diperoleh sampai dengan semester VI. Adanya pengalaman yang komprehensif bagi Taruna terkait dengan dunia kerja sesungguhnya, sehingga ketika lulus dapat segera menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja.

Praktek Kerja Profesi (PKP) merupakan suatu kegiatan praktek lapangan yang dilaksanakan di luar kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan. Program kegiatan ini diadakan dalam rangka memberi kesempatan kepada para taruna dan taruni untuk memperoleh pengalaman nyata di dunia kerja dan pengalaman ilmu pengetahuan lainnya, dan diharapkan setelah lulus taruna dan taruni dapat terjun langsung ke dunia kerja. Kegiatan ini juga merupakan kewajiban dari pembelajaran yang ada di Politeknik Keselamatan

Transportasi Jalan karena merupakan pendidikan vokasi yang berbasis pada keterampilan dan keahlian yang disesuaikan dengan dunia kerja nyata.

Masalah yang terjadi di tol Jombang – Mojokerto yaitu banyaknya lokasi kecelakaan (blackspot) di ruas jalan tol Jombang-Mojokerto yang mengakibatkan menurunnya kinerja ruas jalan tol Jombang-Mojokerto, mengurangi kenyamanan dan bahkan membahayakan kenyamanan dan keselamatan pengguna jalan. Untuk mengatasi hal tersebut, maka studi daerah rawan kecelakaan di ruas jalan tol Jombang-Mojokerto perlu dilakukan. Hal utama yang harus dilakukan dalam penanganan kecelakaan lalu lintas yaitu dengan melakukan perhitungan data identifikasi lokasi rawan kecelakaan sehingga menemukan rekomendasi dan dapat segera dilakukan penanganan yang sesuai guna menghindari terjadinya kecelakaan yang serupa di lokasi yang sama. Kemudian dicari pemecahannya yang diperlukan untuk mengurangi jumlah dan tingkat kecelakaan yang ada.

Namun di PT Astra Infra Solution Jombang – Mojokerto belum dapat menemukan penanganan yang tepat untuk masalah kecelakaan yang terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan masalah tersebut perlu dilakukan Praktek Kerja Profesi untuk mengidentifikasi lokasi rawan kecelakaan beserta penanganan yang tepat di PT Astra Infra Solution Jombang – Mojokerto yang sesuai dengan standar pelayanan minimal jalan tol. Pelaksanaan PKP ini dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan oleh kurikulum dari akademik program studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan (RSTJ).

## I.1 Tujuan

Tujuan dari kegiatan Praktek Kerja Profesi di PT Astra Infra Solution, yaitu:

1. Mengetahui kondisi ruas jalan tol Jombang – Mojokerto beserta perlengkapannya.
2. Mengetahui kinerja dan karakteristik jalan tol Jombang – Mojokerto yang sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) jalan tol .
3. Menganalisis data kecelakaan lalu lintas yang terjadi di ruas jalan tol Jombang-Mojokerto.
4. Mengidentifikasi lokasi rawan kecelakaan dan mengetahui tingkat kecelakaan di ruas jalan tol Jombang-Mojokerto.

5. Menentukan rekomendasi penanganan lokasi rawan kecelakaan ruas jalan tol Jombang-Mojokerto dan rekomendasi dalam meningkatkan pelayanan jalan tol yang sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) jalan tol.

## I.2 Manfaat

Dengan diadakan kegiatan Praktek Kerja Profesi di PT Astra Infra Solution, Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal diharapkan dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang terkait.

1. Manfaat Praktek Kerja Profesi di PT Astra Infra Solution Jombang-Mojokerto bagi Taruna DIV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
  - a. Sebagai sarana belajar untuk menerapkan ilmu yang didapatkan di kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.
  - b. Memberikan pengalaman kerja yang komprehensif di lapangan pekerjaan yang sesungguhnya sehingga ketika sudah lulus taruna diharapkan mudah untuk menyesuaikan dengan dunia kerja.
  - c. Melatih pola pikir yang obyektif dalam menyikapi permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan jalan tol.
  - d. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang mekanisme penyelenggaraan jalan tol yang baik dan benar.
2. Manfaat Praktek Kerja Profesi bagi PT Astra Infra Solution Jombang-Mojokerto.
  - a. Melakukan evaluasi diri terhadap kondisi ruas jalan tol Jombang – Mojokerto.
  - b. Berbagi ilmu terhadap pihak perusahaan PT Astra Infra Solution.
  - c. Akan mendapatkan rekomendasi untuk penanganan daerah rawan kecelakaan.
  - d. Akan mendapatkan rekomendasi untuk meningkatkan pelayanan jalan tol yang sesuai dengan standar pelayanan minimal jalan tol.
3. Manfaat Praktek Kerja Profesi bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) Tegal.

- a. Menjadi tolak ukur untuk meningkatkan sistem pembelajaran yang lebih baik, khususnya untuk program studi Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
- b. Membangun koneksi antara Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) Tegal dengan PT Astra Infra Solution dalam menjalin kerjasama pengelola jalan tol tentang lulusan dari PKTJ untuk bekerja.
- c. Menjadikan sarana evaluasi dalam rangka menghasilkan lulusan program studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan yang berkualitas dan siap untuk bekerja dibidang pembangunan dan pengembangan jalan yang berkeselamatan.

### I.3 Ruang Lingkup

1. Praktek Kerja Profesi (PKP) ini dilakukan di PT Astra Infra Solution.
2. Praktek Kerja Profesi (PKP) ini melakukan analisis penentuan daerah rawan kecelakaan dan penanganannya untuk ruas jalan tol Jombang – Mojokerto.
3. Praktek Kerja Profesi (PKP) ini melakukan pengukuran kinerja yang sesuai dengan standar pelayanan minimal jalan tol Jombang-Mojokerto yang dikelola PT Astra Infra Solution.
4. Praktek Kerja Profesi (PKP) ini tidak membahas anggaran untuk mengimplementasikan rekomendasi penanganan lokasi rawan kecelakaan dan dalam meningkatkan pelayanan jalan tol yang sesuai standar pelayanan minimal jalan tol.

### I.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan PKP

Kegiatan Praktek Kerja Profesi dilaksanakan di PT Astra Infra Solution Jombang – Mojokerto yang beralamatkan di Desa Pesantren, Kecamatan Tembelang, Kabupaten Jombang, Jawa Timur. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tanggal 01 Oktober 2021 - 31 Desember 2021. Waktu Praktek Kerja Profesi menyesuaikan dengan arahan yang diberikan PT Astra Infra Solution yang dimulai pada pukul 08.00 – 17.00 WIB pada hari kerja Senin – Jumat.

## I.5 Sistematika Penulisan Laporan

Untuk memudahkan dalam penulisan laporan praktek kerja profesi maka pembuatan sistematika penulisan yang mengemukakan mengenai bab-bab pada laporan praktek kerja profesi beserta isinya secara rinci dan keterkaitan dengan bab sebelumnya dan bab setelahnya. Adapun sistematika penulisannya dalam laporan ini memiliki lima bab, yaitu:

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi penjelasan umum. Penjelasan tersebut mengenai latar belakang masalah yang terjadi di ruas jalan tol Jombang – Mojokerto. Tujuan melaksanakan praktek kerja profesi di PT Astra Infra Solution Jombang – Mojokerto. Manfaat dilakukannya praktek kerja profesi bagi PT Astra Infra Solution, bagi taruna PKTJ Tegal, dan bagi PKTJ Tegal. Ruang lingkup yang membahas tentang penentuan daerah rawan kecelakaan, menentukan penanganan daerah rawan kecelakaan di ruas jalan tol Jombang – Mojokerto dan meningkatkan pelayanan jalan tol yang sesuai dengan standar pelayanan minimal jalan tol. Waktu dan tempat pelaksanaan PKP yang dilaksanakan di PT Astra Infra Solution. Dan sistematika penulisan laporan dalam melakukan praktek kerja profesi di PT Astra infra Solution.

### BAB II GAMBARAN UMUM

Pada bab ini berisi penjelasan tentang Sejarah dan Perkembangan PT Astra Infra Solution dari awal pembangunan sampai peresmian pengoperasian jalan tol Jombang – Mojokerto. Profil PT Astra Infra Solution, Kelembagaan yang ada di PT Astra Infra Solution seperti visi misi, tujuan PT Astra Infra Solution. Metode Kegiatan dalam bab ini meliputi bagan alir laporan, pengumpulan dan analisis data yang digunakan dalam laporan praktek kerja profesi di PT Astra Infra Solution, dan jadwal kegiatan selama Praktek Kerja Profesi di PT Astra Infra Solution.

### BAB III ANALISIS KESELAMATAN JALAN

Pada bab ini bagian pertama berisikan tentang pembahasan umum tentang dasar keselamatan transportasi jalan, pengertian jalan tol, landasan hukum pengoperasian jalan tol, standar pelayanan minimal jalan tol. Bagian kedua tentang analisis data yang berisikan tentang kondisi jalan dan perlengkapan jalan, data kinerja lalu lintas, data program penanganan pasca kecelakaan, analisis keselamatan jalan yang berisikan indeks fatalitas, analisis kejadian

kecelakaan dan identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan (DRK) di ruas jalan tol Jombang-Mojokerto dengan menggunakan metode UCL (Upper Control Limit) dan perangkingan titik rawan kecelakaan atau blackspot.

#### BAB IV PENANGANAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN

Pada bab ini membahas tentang penanganan lokasi titik rawan kecelakaan atau blackspot ruas jalan tol Jombang – Mojokerto yang termasuk ke dalam perangkingan untuk menemukan rekomendasinya.

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dan rekomendasi dari hasil analisis yang telah dilakukan yang ditunjukkan kepada PT Astra Infra Solution.