

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Kinerja dan karakteristik Tol Surabaya-Mojokerto
 - a. Ruas jalan Tol Surabaya-Mojokerto merupakan ruas jalan tol sepanjang 36,27 KM yang memiliki 4 (empat) lajur untuk 2 (dua) arah dengan lebar tiap lajur 3,6 meter. Berdasarkan hasil inspeksi keselamatan jalan yang dilakukan pada kondisi umum ruas jalan, alinyemen jalan, simpang susun, tempat istirahat, fasilitas perlengkapan jalan dan perkerasan jalan didapatkan kondisi seluruh aspek sudah baik berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) akan tetapi masih perlu adanya perbaikan dan penanganan di beberapa titik lokasi.
 - b. Berdasarkan data sekunder yang didapatkan dari PT. Jasamarga Surabaya-Mojokerto (PT JSM) dan Jasamarga *Tollroad Operational* (JMTO) terkait test IRI atau uji kerataan, pada ruas jalan Tol Surabaya-Mojokerto rata-rata hasil uji kerataan sudah sesuai dengan SPM, akan tetapi masih terdapat beberapa perkerasan jalan yang memiliki $IRI > 4$. Di jalur A terdapat pada KM 715, KM 720, KM 728, KM 729, KM 732, KM 733, KM 736, KM 737, KM 738, dan KM 740 dengan nilai IRI 4,7 m/KM. Untuk Jalur B rata-rata nilai IRI terbesar yang didapatkan terdapat pada KM 740, KM 739, KM 737, KM 736, KM 735, KM 732, KM 731, KM 728, KM 725, KM 720, KM 719, KM 717, KM 716, KM 713, KM 712 sebesar 4,9 m/KM. Banyaknya titik lokasi yang ditemukan dengan nilai IRI diatas rata-rata tentunya menjadi bahaya bagi pengguna jalan dan bisa menjadi penyebab terjadinya kecelakaan.
 - c. Kinerja lalu lintas pada jalan Tol Surabaya-Mojokerto sesuai dengan (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol) secara umum dalam kondisi baik, volume lalu lintas dapat mencapai 1541 smp/jam untuk jalur A dan B seksi IV , dengan standar kapasitas 4600 smp/jam, termasuk tingkat pelayanan A, artinya kondisi arus bebas dengan kecepatan

tinggi dan volume lalu lintas rendah. Akan tetapi masih ada yang melebihi batas kecepatan, tentu dapat menjadi penyebab kecelakaan oleh faktor manusia.

- d. Program penanganan kecelakaan lalu lintas di jalan Tol Surabaya–Mojokerto khususnya untuk korban dan kendaraan yang terlibat kecelakaan, dilakukan dengan menempatkan divisi ambulans, divisi *rescue*, divisi patroli, divisi derek dan divisi senkom (Sentral Komunikasi) yang *stand by* 24 jam, serta terdapat *call center* yang dapat dihubungi melalui nomor 14080.

2. Identifikasi lokasi rawan kecelakaan

- a. Berdasarkan data kecelakaan tahun 2019 sampai dengan 2021 di titik lokasi rawan kecelakaan (*blackspot*) dua faktor penyebab utama diantaranya sebanyak 67% kecelakaan diakibatkan karena faktor manusia, 33% faktor kendaraan. Berdasarkan waktu kejadian tertinggi pada pukul 06.00 s.d 12.00 dengan presentase 30%, Pukul 18.00-24.00 presentase sebesar 29%, Pukul 12.00-18.00 dengan presentase 26% dan terendah pukul 00.00-06.00 presentase sebesar 15% . Berdasarkan cuaca terdapat kecelakaan yang terjadi 74% saat cuaca cerah, 15% mendung, dan 11% hujan deras. Berdasarkan hari kejadian tertinggi pada hari kerja dengan 82% dan hari libur sebesar 18%.
- b. Hasil inspeksi dan identifikasi lokasi rawan kecelakaan menemukan 3 lokasi rawan kecelakaan tertinggi pada Jalur A dan B yaitu di: KM 716-717 B, KM 721-722 A, dan KM 726-727 A.

V.2 Saran

1. Bagi Badan Usaha Jalan Tol (PT. Jasamarga Surabaya-Mojokerto)

Diharapkan untuk pihak PT. Jasamarga Surabaya-Mojokerto melakukan pengawasan secara intensif dan melakukan upaya perbaikan yang berkelanjutan terhadap daerah yang teridentifikasi rawan kecelakaan.

Program yang direkomendasikan dalam rangka penanganan lokasi rawan kecelakaan adalah secara teknik (*engineering*), pendidikan (*education*) dan penegakan hukum/peraturan (*enforcement*). Program yang direkomendasikan secara teknik dilakukan dengan penambahan

rumble strip, penambahan marka profil, perawatan dan peremajaan mata kucing lalu lintas dan *delineator*. Program edukasi yang dilakukan diantaranya manajemen kecepatan dilakukan dengan pemasangan rambu data kecelakaan, penambahan *Variable Message Sign* (VMS) yang menginformasikan kepada pengemudi tentang kecepatan kendaraan yang dilajukannya, sosialisasi keselamatan jalan tol, dan sosialisasi lewat media sosial, serta untuk aspek *enforcement* dilakukan dengan penambahan pemasangan *speed camera*, penambahan pemasangan lampu strobo, dan dapat dilakukan dengan penindakan oleh Polisi Jalan Raya (PJR) kepada pengguna yang melanggar (peraturan batas kecepatan, odol, keselamatan(*seatbelt*)).

2. Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

Untuk kegiatan Praktek Kerja Profesi selanjutnya diharapkan dari pihak Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan ditambahkan materi yang sesuai dengan tempat PKP yang dituju contohnya dengan penambahan materi mengenai analisis tingkat kelelahan pengemudi untuk menentukan titik lelah pengemudi, dan beberapa materi seperti *rescue* dan sentral komunikasi, terlebih di dinas perhubungan juga ada kode dalam berkomunikasi via radio (HT dll).

DAFTAR PUSTAKA

- Budiharjo, Anton. 2020. *Modul Manajemen Jalan Tol*. Tegal : Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
- Hasdina, N. (N.D.). *Implementasi Metode Cusum (Cummulative Summary) Untuk Menentukan Daerah Rawan Kecelakaan Berbasis Web Di Kota*. Lhoeksumawe: Jurnal Penelitian Teknik Informatika 267.
- Helmi, S., dan L Muslich 2021. *Analisis Data Untuk Riset Manajemen Dan Bisnis*. Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Kadir, Abdul. 2006. *Transportasi: Peran Dan Dampaknya Dalam Pertumbuhan Ekonomi Nasional*, Vol 1, Medan: Jurnal Perencanaan & Pengembangan Wilayah. 121-131
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : KM. 3 Tahun 1994 Tentang Alat Pengendali Dan Pengaman Pemakai Jalan. Jakarta: Kementrian Perhubungan
- Keputusan Menteri Permukiman Dan Prasarana Wilayah Nomor 354 Tahun 2001 Tentang Kegiatan Operasi Jalan Tol. Jakarta: Menteri Permukiman Dan Prasarana Wilayah
- Kusuma, M. E., dan Lutfi, M. 2019. *Hubungan Pembangunan Infrastruktur Dan Perkembangan Ekonomi Wilayah Indonesia*
- Oktopianto, Y., dan Pangesty, S. 2021. *Analisis Daerah Lokasi Rawan Kecelakaan Jalan Tol*. Vol 8, Tegal: Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan 26-37
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Kementrian Perhubungan
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2012 Tentang Kendaraan. Jakarta: Kementrian Perhubungan
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : KM 14 Tahun 2006 Tentang Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas Di Jalan. Jakarta: Kementrian Perhubungan
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas. Jakarta: Kementrian Perhubungan
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2018 tentang Marka Jalan. Jakarta: Kementrian Perhubungan
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 111 Tahun 2015 tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan. Jakarta: Kementrian Perhubungan

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2018 tentang Tempat Istirahat Dan Pelayanan Pada Jalan Tol. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan. Jakarta: Kementerian Perhubungan
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas. Jakarta: Kementerian Perhubungan
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 19 Tahun 2011 Tentang Persyaratan Teknis Jalan Dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan. Jakarta: Menteri Pekerjaan Umum.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol. Jakarta: Kementerian Perhubungan
- Pramiyati, T., Jayanta, J., dan Yulnelly, Y. 2017. *Peran Data Primer Pada Pembentukan Skema Konseptual Yang Faktual (Studi Kasus: Skema Konseptual Basisdata Simbumil)*. Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer, Vol 8(2), 679.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Jakarta: Kementerian Perhubungan