

BAB V PENUTUP

1. Kondisi jalan yang terdiri dari geometrik jalan, drainase, median, bahu jalan, dan landscape sudah sesuai dengan SPM jalan tol. Perambuan, patok kilometer, dan pagar pengaman telah terpasang sesuai dengan ketentuan SPM jalan tol. Kondisi marka jalan secara keseluruhan dalam kondisi baik, namun perlu adanya peremajaan kembali. Peletakan guide post telah dipasang di seluruh ruas, namun terdapat kondisi guide post yang sudah rusak, seperti melengkung maupun miring. Patok hektometer yang seharusnya diletakkan setiap 200 meter ditampilkan bersamaan dengan patok kilometer di sepanjang ruas tol Jombang-Mojokerto. Untuk peletakan PJU hanya ketika mendekati rest area dan gerbang tol. Keberadaan rambu anti silau hanya terdapat pada KM 708. Pagar pengaman terdiri dari wire rope, guardrail dan MCB, peletakan pagar pengaman jalan sisi kanan menerapkan sistem zig-zag sedangkan sesuai dengan ketentuan SPM, keberadaan pagar pengaman jalan di sepanjang ruas jalan tol. Kebersihan jalan dan lingkungan jalan tol dilakukan setiap hari di titik yang berbeda sehingga ruas jalan bersih, terawat dan tidak mengganggu fungsi jalan tol.
2. Tol Jombang-Mojokerto memiliki empat Tempat istirahat (TI), dan Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) yaitu Teras Dipa jalur A dan jalur B, serta Teras Melati yang terdapat di jalur A dan jalur B. Dimana semuanya masuk ke dalam tipe B dengan fasilitas Anjungan Tunai Mandiri dengan fasilitas isi ulang kartu tol, toilet, warung atau kios, minimarket, musholla, restoran, ruang terbuka hijau dan sarana tempat parkir.
3. Kecepatan rata-rata kendaraan bervariasi berdasarkan golongan kendaraan dimana kecepatan rata rata kendaraan pada jalur A, golongan I memiliki kecepatan tempuh rata-rata 109 km/jam, golongan II=93 km/jam, golongan III=85 km/jam, golongan IV=69 km/jam dan golongan V=39 km/jam. Sedangkan untuk jalur B, kecepatan tempuh rata-rata golongan I=110 km/jam, golongan II=93 km/jam, golongan III=81 km/jam, golongan IV=67 km/jam, dan golongan V=44 km/jam.

4. Aksesibilitas pada tol Jombang-Mojokerto menggunakan sistem gerbang tol tertutup tanpa adanya antrian yang lebih dari 10 kendaraan per gardu dalam kondisi normal.
5. Penindakan dalam penanganan hambatan lalu lintas, patroli jalan raya, maupun kecelakaan lalu lintas dilakukan secara sigap, tanggap dan cepat.
6. Tersedianya Unit Pertolongan atau Penyelamatan dan Bantuan Pelayanan lalu lintas seperti ambulance, kendaraan derek, kendaraan rescue, dan mobil patroli. Unit ini bekerja tanpa menerima pemberi jasa tambahan dari konsumen.
7. Pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 16 Tahun 2014 mengenai standar pelayanan minimal jalan tol untuk kekesatan seluruh ruas jalan tol ditetapkan $> 0,33 \mu\text{m}$, sedangkan International Roughness Index (IRI) seluruh ruas jalan tol ditetapkan $\leq 4 \text{ m/km}$. Untuk ruas tol Jombang-Mojokerto terdapat beberapa titik yang memiliki kekesatan jalan melebihi nilai IRI dan letaknya semua berada pada sambungan jembatan (expansion joint).
8. Lokasi rawan dari hasil pengamatan dan analisis kami disimpulkan dari grafik BKA dan UCL. Yaitu pada jalur A, terletak pada KM 686, KM 706, KM 707, KM 677, KM 701, KM 705, dan KM 676. Kemudian untuk jalur B terletak pada KM 676, KM 683, KM 703, KM 673, KM 695, KM 689, KM 697, KM 691, dan KM 677.
9. Rekomendasi atau usulan penanganan guna mengurangi angka kecelakaan kami fokuskan pada ruas dengan angka kecelakaan tertinggi yaitu KM 686 jalur A dan KM 676 jalur B. Usulan yang kami berikan untuk KM 686 A yaitu pemasangan rumble strip, pengecatan beton MCB, pemasangan rambu perintah kurangi kecepatan, pemasangan rumble dot, pemasangan wire rope, pemasangan rambu chevron, pemasangan rambu peringatan potensi bahaya jalan cembung, dan pemasangan crush cushion. Kemudian usulan yang kami berikan untuk KM 676 B yaitu pemasangan rumble strip atau singing road, pemasangan marka chevron atau speed reducer, pemasangan wire rope, pemasangan rambu chevron, dan pemasangan banner atau spanduk "cek kondisi tekanan ban kendaraan anda" pada akses masuk tol atau rest area.

V.2 Saran

1. Untuk keselamatan dan kenyamanan jalan tol, disarankan kepada pihak operator jalan tol untuk segera memperbaiki kondisi yang kurang baik sesuai dengan SPM jalan tol.
2. Untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna jalan tol berupa pelayanan kepada pengguna dan kenyamanan saat berkendara di jalan disarankan untuk melakukan survei tingkat kepuasan pengguna jalan. Sehingga dapat menjadi bahan evaluasi untuk pihak tol.
3. Dilihat dari kondisi lapangan pada setiap gerbang tol yang terdapat pada tol Jombang-Mojokerto, terdapat antrian dua atau tiga kendaraan pada gerbang tol yang disebabkan oleh kendaraan yang berhenti pada gardu tol untuk melakukan top up akibat saldo yang kurang. Maka perlu memberikan himbauan kepada pengguna jalan untuk melakukan top up terlebih dahulu dan memastikan saldo e-toll cukup sebelum memasuki jalan tol. Antrian ini juga dipengaruhi oleh keterbatasan informasi pengguna jalan tentang letak layanan transaksi tol, hal ini akan menambah waktu dan menyebabkan antrian.
4. Sesuai dengan substandi pelayanan jalan tol berupa median yang berbentuk guardrail maupun wire rope cangkupan atau lingkungannya harus diletakkan disepanjang ruas jalan tol karena hal ini sesuai dengan SPM jalan tol.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, J., 2001. Analysis of Highway Speed Limits, Bachelor Degree Thesis, Faculty of Applied Science and Engineering, University Toronto, Canada.
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga, 1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). Jakarta.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2004. Pedoman Perencanaan Median Jalan T-17-2004-B. Jakarta
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2004. Pedoman Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas T-09-2004-B. Jakarta
- Direktorat Jenderal Bina Marga, 2009. Standar Geometri Jalan Bebas Hambatan Untuk Jalan Tol 007/BM/2009. Jakarta
- Hobbs, F.D., 1979. Traffic Planning and Engineering, Second edition, edisi Indonesia, 1995, terjemahan Suprpto T.M. dan Waldijono, Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. Edisi kedua, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Kawulur, Cindy Irene, T.K. Sendow, E.Lintong, A.L.E. Rumayar., 2013. Analisa kecepatan Yang Diinginkan Oleh Pengemudi (Studi Kasus Ruas Jalan Manado-Bitung). Jurnal Sipil Statik Vol.1 No.4, Maret 2013 (289-297) ISSN: 2337-6732
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2017. Perencanaan Geometrik Jalan Tingkat Dasar Modul Perencanaan Perlengkapan Jalan. Bandung
- Kementerian Pekerjaan Umum, 2004. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.16 Tahun 2004 Tentang Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol. Jakarta
- Kementrian Pemukiman dan Prasarana Wilayah, 2001. Keputusan Menteri Pemukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 354 Tahun 2001 Tentang Kegiatan Operasi Jalan Tol. Jakarta

- Kementrian Perhubungan, 2015. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 26 Tahun 2015 Tentang Standar Keselamatan LLAJ. Jakarta
- Morlok, E.K., 1998. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Penerbit Erlangga Jakarta
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10/PRT/M/2018 Tentang Tempat Istirahat dan Pelayanan Pada Jalan Tol. Jakarta
- Sendow, T., 2004. Analisa Jarak Pandangan di Lengkung Horisontal dan Lengkung Vertikal. Tesis, Program Magister Teknik Sipil, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Sugiyono, 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. PT Alfabet, Bandung