

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### IV.1 Kesimpulan

Dari pembahasan penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kesimpulan dari Kinerja Jalan Tol Ir.Wiyoto Wiyono antara lain sebagai berikut :
  - a. Standar Pelayanan Minimal pada jalan tol Ir.Wiyoto Wiyono sudah memenuhi standar, dilihat dari indikator – indikator yang sudah terpenuhi menurut SPM yang sudah ditentukan oleh Badan Pengawas Jalan Tol (BPJT).
  - b. Volume lalu lintas dari 3 tahun terakhir mengalami kenaikan pada tahun 2018 dan penurunan pada tahun 2019.
  - c. V/C Ratio yang ada pada tiap ruas jalan tol Ir.Wiyoto Wiyono dalam tingkat pelayanan yang tidak stabil, yaitu rata – rata tingkat pelayanan tiap ruas adalah E, hal tersebut berdasarkan dari buku Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI).
2. Kesimpulan dari sistem Manajemen Rekayasa Lalu Lintas antara lain sebagai berikut :
  - a. Kepadatan lalu lintas mengalami sedikit permasalahan yang diakibatkan oleh kendaraan berat yang melaju dengan kecepatan masih dibawah kecepatan minimal yaitu rata-rata 60 km/jam didapatkan dari survei data primer.
  - b. Bahu jalan yang sempit mengakibatkan kendaraan yang mengalami gangguan berhenti didalam lajur, sehingga lajur yang efektif digunakan yaitu menjadi 2 lajur dari 3 lajur.

- c. Antrian kendaraan pada saat melakukan transaksi di gerbang tol dapat direduksi oleh petugas gerbang tol untuk jemput bola melakukan transaksi.
    - d. Manajemen Rekayasa Lalu Lintas yang dilakukan oleh pihak PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk selama ini masih mampu mereduksi dan mengurangi kepadatan dan antrian pada saat-saat tertentu.
3. Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan dari aspek fasilitas jalan dan perlengkapannya yang ada pada ruas jalan tol Ir.Wiyoto Wiyono ini masih kurang perawatannya, serta pelaksanaan inspeksi perlengkapan jalan yang dilakukan oleh PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk yang dilakukan belum maksimal, karena masih dapat ditemukan hal – hal yang dapat mengganggu pengguna jalan tol dan dapat menyebabkan resiko terjadinya kecelakaan, hal tersebut didapatkan dari hasil inspeksi yang dilakukan oleh Taruna, seperti debu yang menempel pada perlengkapan jalan yaitu rambu, patok KM dan reflektor pada guardrail dan median jalan.
4. Hasil Analisis Kecelakaan Lalu Lintas berupa Jumlah kecelakaan yang ada pada jalan tol Ir.Wiyoto Wiyono didapatkan 3 ruas yang teridentifikasi sebagai daerah rawan kecelakaan, dimana ruas yang memiliki jumlah kecelakaan yang tertinggi yaitu ruas Tj Priok 1 – Ancol Timur, ruas Kebon Nanas – Jatinegara, dan ruas Pedati – Rawamangun.
5. Faktor Penyebab kecelakaan di jalan tol Ir. Wiyoto Wiyono adalah dari kendaraan sebanyak 76,82%, meliputi gangguan mesin , pecah ban, bensin atau solar habis dll. Faktor pengemudi 12,22%, meliputi kurang antisipasi dan mengantuk. Faktor lingkungan 10,55% meliputi hujan dan banjir dan faktor jalan 0,41%, meliputi jalan yang rusak dan tidak rata.
6. Tingkat kecelakaan lalu lintas pada ruas tol Ir. Wiyoto Wiyono
  - a. Tingkat kecelakaan per km berdasarkan jalur lalu lintas pada jalur Ambon kecelakaan tertinggi tahun 2017 dengan 341 kejadian dengan

angka kecelakaan per/km 13,12. Jalur Bandung kecelakaan tertinggi tahun 2018 dengan 385 kejadian dengan angka kecelakaan per/km 14,81.

- b. Tingkat kecelakaan per km berdasarkan panjang segmen pada jalur Ambon tertinggi segmen Kb Nanas – Jatinegara dengan panjang segmen 2,8 km, frekuensi kecelakaan 191 kejadian, dengan angka kecelakaan per km sebesar 68,2. Jalur Bandung tertinggi berada pada segmen Pedati – Rawamangun dengan panjang segmen 2,5 km, frekuensi kecelakaan 148 kejadian, dengan angka kecelakaan per km sebesar 59,2.
- c. Tingkat kecelakaan Per 100 JPKP pada jalur Ambon tertinggi berada di segmen Kb Nanas – Jatinegara dengan tingkat kecelakaan per 100 JPKP sebesar 18,53. Sedangkan pada jalur Bandung tertinggi berada di segmen Tj Priok 1 – Ancol Timur dengan tingkat kecelakaan per 100 JPKP sebesar 18,55.

## IV.2 Rekomendasi

### IV.2.1 Bagi Badan Usaha Jalan Tol

Dari permasalahan yang ada, maka berikut adalah saran yang diberikan untuk PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk Cawang – Tj Priok :

1. Melakukan peningkatan kinerja jalan tol Ir.Wiyoto Wiyono agar menjadi lebih baik lagi dengan cara melakukan pengawasan yang dilakukan oleh pengawas dengan berpedoman pada Standar Pelayanan Minimal jalan tol.
2. Penyediaan serta penerapan jembatan portable pada tiap – tiap ruas jalan tol, yang disediakan oleh pihak tol yang bekerja sama dengan Dinas Perhubungan dan PJR yang bertujuan untuk mengoptimalkan kecepatan kendaraan agar kendaraan dapat melaju dengan kecepatan di atas minimal dan dapat juga

mereduksi atau menurunkan kepadatan yang terjadi akibat kendaraan berat yang kecepatannya masih di bawah rata-rata. Sedangkan untuk kendaraan yang muatannya berlebih akan dikeluarkan dari jalan tol.

3. Melakukan perawatan dan pembersihan perlengkapan jalan tol seperti rambu, patok KM dan reflektor pada guardrail dan median jalan yang dilakukan setiap 1 bulan sekali guna meningkatkan fungsi dari perlengkapan jalan.
4. Melakukan Audit Keselamatan Jalan (AKJ) pada ruas jalan tol Ir.Wiyoto Wiyono terutama pada ruas jalan Tj Priok 1 – Ancol Timur, ruas Kebon Nanas – Jatinegara, dan ruas Pedati – Rawamangun memiliki angka kecelakaan tertinggi dari ruas jalan lainnya. Sedangkan untuk tim Auditnya dilakukan oleh ahli Audit Keselamatan Jalan yang independen dan memiliki sertifikat ahli Audit Keselamatan Jalan serta didampingi oleh pihak PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk Cawang – Tj Priok.

#### IV.2.2 Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

1. Untuk memudahkan proses pengambilan data primer, alat-alat survei perlu ditambah, karena pada lokasi PKP yang memiliki cakupan wilayah yang luas membutuhkan alat yang lebih banyak sehingga proses pengambilan data dapat diselesaikan lebih cepat. Adapun alat-alat yang dimaksud yaitu: speed gun, laser distance meter, dan video recorder (handycam).
2. Menyiapkan materi untuk PKP berikutnya agar dapat dilakukan analisis terhadap tingkat kelelahan pengemudi untuk menentukan lokasi-lokasi kelelahan pengemudi. Diperlukan juga materi yang aplikatif tentang manajemen kecepatan agar ilmunya dapat diterapkan langsung di lokasi PKP, terutama untuk lokasi-lokasi yang memiliki karakteristik kecepatan yang tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Pemerintah Republik Indonesia . (2015). *Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 507/KPTS/M/2015 tentang Penyesuaian Tarif Tol pada Beberapa Ruas Jalan Tol*. Jakarta : Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- \_\_\_\_\_. (2009). Undang-Undang No.22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan. Jakarta
- \_\_\_\_\_. (2007). *Keputusan Menteri Pekerjaan Umum nomor 370/KPTS/M/2007 tentang Penetapan Golongan Jenis Kendaraan Bermotor pada Ruas Jalan Tol yang Sudah Beroperasi dan Besarnya tarif Tol pada Beberapa Ruas Jalan Tol*. Jakarta : Menteri Pekerjaan Umum.
- \_\_\_\_\_. (1993). *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 62 Tahun 1993 tentang Alat Pemberi Isyarat lalu Lintas*. Jakarta : Menteri Perhubungan.
- \_\_\_\_\_. (1994). *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 3 Tahun 1994 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pemakai Jalan*. Jakarta : Menteri Perhubungan.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan*. Jakarta : Menteri Pekerjaan Umum.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2010 tentang Pedoman Pemanfaatan dan Penggunaan Bagian - Bagian Jalan*. Jakarta : Menteri Pekerjaan Umum.
- \_\_\_\_\_. (2014). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 16/PRT/M/2014 tentang Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol*. Jakarta : Menteri Pekerjaan Umum.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 43/PRT/M/2015 tentang Badan Pengaturan Jalan Tol*. Jakarta : Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta : Menteri Perhubungan

- \_\_\_\_\_. (2014). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas*. Jakarta : Menteri Perhubungan.
- \_\_\_\_\_. (2014). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 tahun 2014 tentang Marka Jalan*. Jakarta : Menteri Perhubungan.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 15 tahun 2005 tentang jalan Tol*. Jakarta : Kementerian hukum dan Hak Azasi Manusia.
- \_\_\_\_\_. (2014). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas*. Jakarta : Menteri Perhubungan.
- Direktorat Jenderal Bina marga. (1996), Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan, Dirjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum.*
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1999), Tata Cara Penentuan Lokasi Tempat Istirahat di Jalan Bebas Hambatan, Dirjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum.*
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2006), Petunjuk Desain Drainase Jalan, Dirjen Bina Marga, Direktorat Pembinaan Jalan Kota.*
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2009), Geometri Jalan Bebas Hambatan Jalan Tol, Dirjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum.*
- Standar Nasional Indonesia (SNI). (2008), Spesifikasi Penerangan Jalan di Kawasan Perkotaan, Badan Standarisasi Nasional*