

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah disampaikan, Tim Praktek Kerja Profesi (PKP) di Jalan Tol Bogor Ring Road menyimpulkan hal-hal berikut:

1. Secara keseluruhan kondisi jalan dan perlengkapan jalan di Jalan Tol Bogor Ring Road cukup bagus dan terawat, dikarenakan di kelola secara baik oleh pihak Tol Bogor Ring Road dari kilometer 0 hingga kilometer 10,7 hanya saja perlu adanya beberapa pemeliharaan terhadap perkerasan jalan, rambu lalu lintas, serta marka jalan dan penambahan beberapa rambu lalu lintas.
2. Beban ruas pada Jalan Tol Bogor Ring Road memiliki jumlah terbesar total dua arah berada pada Ruas Sentul Barat sampai Tanah Baru dengan persentase beban ruas keseluruhan melebihi 90% dari total kendaraan melintas, dengan kondisi arus stabil lalu lintas. Kecepatan rata-rata pada kendaraan LV (*low vehicle*) 76 km/jam pada jalur B dan 71km/jam pada jalur A, kepadatan lalu lintas sedang dan pengemudi masih punya cukup kebebasan untuk memilih kecepatan dan lajur jalan yang digunakan.
3. Kecepatan kendaraan yang melewati kilometer (KM) 01+800 jalur A rata-rata melaju dengan kecepatan kendaraan ringan atau *light vehicle* (LV) memiliki kecepatan rata-rata yaitu 71 km/jam pada Jalur A (dari arah Jakarta) dan 76 km/jam pada jalur B (dari arah Bogor). Kecepatan rata-rata kendaraan bus besar atau *large bus* (LB) yang melintas memiliki kecepatan rata-rata yaitu 67 km/jam pada Jalur A (dari arah Jakarta) dan 59 km/jam pada jalur B (dari arah Bogor). Kecepatan kendaraan berat menengah atau *medium heavy vehicle* (MHV) yang melintas memiliki kecepatan rata-rata yaitu 68 km/jam pada Jalur A (dari arah Jakarta) dan pada jalur B (dari arah Bogor) 62 km/jam. Kecepatan kendaraan truk besar atau *large truck* (LT) yang melintas memiliki kecepatan rata-rata yaitu 68 km/jam pada Jalur A (dari arah Jakarta) dan jalur jalur B (dari arah Bogor) 62 km/jam.
4. Penanganan Pasca Kecelakaan Ketika terjadi kecelakaan urgent/emergency maka pihak yang terjun ke lapangan adalah:

- a. Kepala Shift layanan jalan tol (LJT) bertugas untuk memberikan komando kepada pihak-pihak yang terkait
 - b. Petugas layanan jalan tol (LJT) bertugas untuk mengawasi dan mengamankan jalan
 - c. Patroli Jalan Raya (PJR) bertugas untuk mengamankan kendaraan kecelakaan
 - d. Paramedis bertugas di bagian kesehatan
 - e. *Rescue* bertugas mengevakuasi korban dan kendaraan
 - f. Derek bertugas memindahkan kendaraan ke tempat yang sesuai
5. Dari hasil analisis data kecelakaan lalu lintas pada tahun 2020 dan 2021 yang ditinjau setiap dua kilometer (KM) menggunakan metode frekuensi, EAN, UCL, dan BKA didapatkan hasil bahwa lokasi rawan kecelakaan pada Ruas Jalan Tol Bogor Ring Road berada pada kilometer 0+00 sampai 2+00.
 6. Usulan penanganan di lokasi rawan kecelakaan pada kilometer (KM) 0+00 sampai 2+00 perlu diadakan pemeliharaan terhadap rambu lalu lintas, marka jalan, serta perkerasan jalan, dan perlu ada beberapa tambahan rambu lalu lintas.
 7. Rencana penerapan *multi lane free flow* (MLFF) pada Tahun 2022 memiliki dampak positif yaitu menghilangkan T1 (transaksi 1), T2 (transaksi 2), serta T3 (transaksi 3) sehingga dapat mempercepat waktu tempuh. Dampak negatif rencana penerapan *multi lane free flow* (MLFF) yaitu berpotensi terjadi penumpukan kendaraan pada *off-ramp* yang menuju jalan arteri.

V.2 Saran

Saran terhadap pelaksanaan kinerja keselamatan jalan di Jalan Tol Bogor Ring Road yaitu:

1. Perlu adanya pendataan kecelakaan dan kerusakan perlengkapan jalan yang rinci, untuk pendataan kecelakaan.
2. Mengadakan sosialisasi kepada masyarakat sekitar Jalan Tol Bogor Ring Road tentang fungsi dan manfaat jembatan penyeberangan orang (JPO).
3. Pemasangan penerangan jalan umum (PJU) menggunakan tenaga panel surya

4. Penambahan *variable message sign* (VMS) pada kendaraan layanan jalan tol (LJT)
5. Pembuatan bundaran pada *off-ramp* Kedung Halang untuk mempermudah kendaraan menuju Cibinong dikarenakan kendaraan yang keluar dari *off-ramp* Kedung Halang hendak menuju Cibinong harus berputar arah terlalu jauh dan langsung bertemu dengan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL) *off-ramp* Kedung Halang.
6. Pembuatan aplikasi digital *maps traffic manajemen system*, untuk mendeteksi titik terjadinya kecelakaan yang terintegrasi ke sentral komunikasi dan petugas LJT.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhadar, A. (2011) 'Analisis Kinerja Jalan dalam Upaya Mengatasi Kemacetan Lalu Lintas pada Ruas Simpang Bersinyal di Kota Palu', *Jurnal SMARTek*, *Nopember 2011*, 9(4), pp. 327–336.
- Mulyana, B. (2012) 'Pengembangan Kota Bogor Sebagai Destinasi Pariwisata Internasional', *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 2(1), pp. 1–12.
- Pekerjaan Umum, D. (1997). Highway Capacity Manual Project (HCM). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*, 1(I), 564.
- Pekerjaan Umum, D. (1997). Highway Capacity Manual Project (HCM). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*, 1(I), 564.
- Pekerjaan Umum, D. (1997). Highway Capacity Manual Project (HCM). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*, 1(I), 564.