

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **V.1 Kesimpulan**

Hasil dari analisis selama Praktek Kerja Profesi (PKP) II di Jalan Tol Cikopo – Palimanan (Cipali), maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan data PKP tahun 2018 (data sekunder), kinerja lalu lintas Jalan Tol Cikopo – Palimanan secara umum dalam kondisi baik. Volume lalu lintas tertinggi adalah 498,429 smp/jam dengan kapasitas 4600 smp/jam. Pada hari biasa, kondisi lalu lintas memiliki angka tingkat pelayanan A, menunjukkan kondisi lalu lintas Tol Cipali pada hari biasa atau normal adalah sangat baik dan pengguna jalan memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatannya. Namun hal tersebut menjadi masalah karena mengakibatkan perbedaan kecepatan yang lebar antara kecepatan terendah dengan kecepatan tertinggi, kondisi tersebut mengakibatkan tingginya potensi terjadi tabrakan depan – belakang. Data tiga tahun terakhir (2017, 2018, dan 2019) telah terjadi 3654 kecelakaan lalu lintas. Sehingga dapat dikatakan bahwa kinerja lalu lintas yang baik tidak menjamin keselamatan lalu lintas yang tinggi.
2. Jalan Tol Cipali merupakan ruas jalan tol terpanjang ketiga di Indonesia dengan panjang total 116,75 km memiliki 4 lajur untuk 2 arah. Tiap lajur memiliki lebar 3,6 meter dengan median. Hasil analisis pada inspeksi keselamatan jalan, diperoleh data kondisi umum ruas jalan, alinyemen jalan, simpang susun, tempat istirahat, fasilitas perlengkapan jalan dan perkerasan jalan. Data yang diperoleh menunjukkan masih adanya kekurangan pada beberapa fasilitas perlengkapan jalan berupa rambu dan alat pembatas kecepatan dan keamanan jalan.
3. Segmen yang menjadi daerah rawan kecelakaan hasil dari analisis data kecelakaan selama tiga tahun terakhir (2017, 2018, dan 2019) pada penelitian adalah segmen Subang – Cikédung Jalur B dengan total kejadian kecelakaan sebanyak 574 kasus. Sebagian besar kecelakaan terjadi pada ruas jalan dengan perkerasan aspal (*Flexible Pavement*), dan terjadi pada cuaca cerah dengan rentang waktu kejadian antara

pukul 03.00 hingga 06.00 pagi. Kecelakaan yang terjadi 64,06% merupakan kecelakaan tunggal, 33,08% merupakan kecelakaan ganda, dan sebanyak 2,84% merupakan kecelakaan beruntun. *Human factors* menjadi faktor tertinggi penyebab kecelakaan, dikarenakan kurangnya antisipasi pengemudi dalam mengatasi keadaan darurat, mengantuk serta kelelahan (*fatigue*) saat berkendara.

4. Hasil inspeksi dan identifikasi daerah rawan kecelakaan menemukan lokasi rawan kecelakaan dengan 3 (tiga) KM peringkat tertinggi pada segmen Subang – Cikedung Jalur B, yaitu KM 116, KM 111, dan KM 112. Karakteristik jalan yang memiliki alinyemen horizontal dengan radius tikung cukup besar, pengemudi berpotensi meningkatkan kecepatan kendaraan ketika melewati ruas Jalan Tol Cikopo - Palimanan dikarenakan aktivitas lalu lintas yang lengang dan bebas hambatan.
5. Analisis daerah rawan kecelakaan menghasilkan rekomendasi dalam rangka penanganan daerah rawan kecelakaan adalah upaya untuk meningkatkan kewaspadaan pengguna jalan, meminimalisir tingkat fatalitas kecelakaan, serta manajemen kecepatan yang dapat dipatuhi secara optimal oleh seluruh pengguna jalan. Peningkatan kewaspadaan pengguna jalan, dilakukan dengan:
  - 1) Melakukan survei kebutuhan pengguna dan tingkat pelayanan fasilitas *rest area*. Harapannya adalah apabila kebutuhan pengguna jalan tol pada *rest area* dapat terpenuhi, maka akan mengurangi angka kecelakaan khususnya kecelakaan karena mengantuk, kurang antisipasi, dan pecah ban;
  - 2) Memasang *Chevron Reduced Marking* pada daerah rawan kecelakaan guna mengurangi kecepatan khususnya kendaraan ringan. Hal ini karena *issue* di Jalan Tol Cipali bahwa kecelakaan dan mengantuk dan kurang antisipasi karena pelanggaran batas kecepatan; dan
  - 3) Memasang variasi samping berupa baliho, *banner*, spanduk, dll. Berisi info wisata daerah, kuliner khas daerah, binatang yang dilindungi, tanaman langka maupun kalimat peringatan dengan kalimat *nyleneh* agar pengemudi kembali merasa terhibur dengan harapan meningkatkan kewaspadaannya pada saat mengemudi.

## V.2 Saran

Saran secara umum yang diberikan adalah:

1. Bagi Astra Infra *Toll Road* Cikopo - Palimanan
  - a. Melakukan perbaikan pada *hazard* dan lokasi-lokasi yang berpotensi terjadi kecelakaan di sepanjang ruas jalan tol;
  - b. Melakukan perbaikan pada daerah rawan kecelakaan yang berpotensi terjadi kecelakaan sesuai dengan rekomendasi;
  - c. Meningkatkan kinerja petugas pengelola jalan dalam hal pengawasan dan penindakan; dan
  - d. Untuk melengkapi data kecelakaan, disarankan untuk melakukan identifikasi kecelakaan berdasarkan jenis dan bentuk kecelakaan yang terdiri dari *Head - on Collision* (Tabrak depan-depan), *Run off Road Collision* (Tabrak samping-samping), *Rear - end Collision* (Tabrak depan-belakang), *Side Collision* (Tabrak depan-Samping), *Rollover* (Terguling).
2. Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
  - a. Praktek Kerja Profesi (PKP) taruna Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan (MKTJ) yang dilakukan di jalan tol dilakukan secara komprehensif dalam menganalisis kinerja jalan tol. Oleh karena itu, perlu adanya pedoman PKP secara detail tetapi tidak membatasi. Pedoman yang ada saat ini masih ada kesalahan, sehingga membingungkan taruna dalam hal penyusunan laporan PKP. Kami berharap PKP selanjutnya tidak terulang kembali peristiwa seperti yang demikian.
  - b. 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 (handy cam)*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Bina Marga. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2004. *Pedoman Konstruksi dan Bangunan, Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas*. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 19. 2011. *Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05. 2012. *Pedoman Penanaman Pohon Pada Sistem Jaringan Jalan*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum
- Irawan, Zudhy Ph.D. 2014. *Blackspot Analysis (Analisis Daerah Rawan Kecelakaan)*. Yogyakarta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 16. 2014. *Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 34. 2014. *Marka Jalan*. Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13. 2014. *Rambu Lalu Lintas*. Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 49. 2014. *Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas*. Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 43. 2015. *Badan Pengatur Jalan Tol*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Warpani, S.P. 2002. *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Dawa, Alfian. 2010. *Karakteristik Daerah Rawan Kecelakaan pada Jalan Antar Kabupaten Sumba Barat Daya – Sumba Barat*. Denpasar: Universitas Warmadewa.
- Bolla, M.E., et.al. 2013. *Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Studi kasus Ruas Jalan Timor Raya Kota Kupang*. Jakarta: Jurnal Teknik Sipil Volum II.