### **BAB V**

## **PENUTUP**

### A. Kesimpulan

- 1. Tingkat kinerja lalu lintas di Jalan Dr.Cipto Mangunkusumo pada jam pengamatan yakni pada jam sibuk dari pukul 16.00-17.00 WIB diketahui bahwa Level Of Service (LOS) yang terdapat di Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo Kota Cirebon dari kedua arah adalah F dimana arus dipaksakan, kecepatan rendah, volume di atas kapasitas, antrian panjang (macet). Dimana nilai Level Of Service dari arah simpang Latri menuju Simpang Gunung Sari yakni 1,86, sedangkan nilai LOS dari arah simpang gunung sari menuju simpang latri sebesar 1,5. Kedua nilai tersebut dapat dikatakan kondisi dikatakan dapat dalam lalu lintas yang sangat buruk dimana kapasitas jalan tidak dapat menampung volume kendaraan yang sangat tinggi di jalan tersebut sehingga terjadilah kemacetan dan antrian panjang di kedua arahnya.
- 2. Berdasarkan perhitungan *gap accepatance* atau penerimaan gap di masingmasing bukaan median diperoleh hasil gap kritis yang berbeda-beda. Pada bukaan median Lokasi 1 diperoleh gap kritis sebesar 4,17 detik, lokasi 2 sebesar 4,42 detik, lokasi 3 sebesar 4,21 detik, lokasi 4 sebesar 4,76 detik, dan lokasi 5 sebesar 4,14 detik. Dari kelima lokasi tersebut, bukaan median di lokasi 4 adalah waktu yang paling lama bagi kendaraan yang ingin bergabung dengan kendaraan yang datang dari arus utama karena salah satu faktor penyebabnya dari kondisi jalan di lokasi 4 yang hanya memiliki lebar 6,1 meter untuk kedua arahnya dibandingkan dengan lokasi 1,2 dan 3 yang memiliki lebar jalan 23 meter.
- 3. Dilihat dari hasil analisis konflik lalu lintas di bukaan median Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo yang memiliki tingkat konflik lalu lintas paling tinggi yakni di lokasi 3 dimana memiliki 13 titik konflik yakni terdiri dari 6 jenis konflik crossing, 5 jenis konflik merging, dan 2 jenis konflik diverging.

- 4. Berdasarkan hasil inventarisasi di lokasi penelitian didapatkan hasil bahwa Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo memiliki kriteria sebagai status jalan perkotaan dengan fungsi jalan kolektor.
  Berdasarkan Spesifikasi Bukaan Pemisah Jalur Tahun 2000, untuk lebar bukaan di lokasi 5 tidak memenuhi kriteria karena lebar bukaan median kurang dari 5 meter. Kemudian berdasarkan Spesifikasi Bukaan Pemisah Jalur Tahun 2000, panjang bukaan median median di lokasi 5 tidak memenuhi kriteria yang telah ditentukan karena panjang bukaan median kurang dari 10 meter. Dan di sisi lain berdasarkan Perencanaan Median Jalan Tahun 2004, lebar median dari bukaan median lokasi 1 sampai dengan 5 tidak memenuhi kriteria karena lebar median kurang dari 4
- 5. Dari permasalahan bukaan median di Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo maka diperlukan usulan penanganan atau rekomendasi berupa penerapan APILL U-Turn di depan kantor Indosat, penutupan bukaan median satu arah dari arah utara di lokasi 3 dengan melakukan pemasangan water barrier, pembaharuan rambu di lokasi 3 menjadi rambu dilarang putar balik, pembuatan lajur tunggu di lokasi 4 dari arah utara, perbaikan perlengkapan jalan yang rusak dan penegakan hukum bagi para pelanggaran rambu di bukaan median.

#### **B.** Saran

meter.

- 1. Diperlukan kajian lebih lanjut terhadap penentuan waktu siklus di pemasangan APILL U-Turn di bukaan median depan kantor indosat.
- 2. Diperlukan kajian lanjutan terhadap simpang tiga Jalan sutawinangun Kota Cirebon untuk dilaksanakan manajemen dan rekayasa lalu lintas yakni dengan membuka median dan memasang APILL sebagai alternatif penanganan kemacetan di Jalan Dr.Cipto Mangunkusumo yang letak lokasinya berdekatan dengan bukaan median lokasi 2, dimana di lokasi 2 tersebut menjadi titik penyebab kemacetan hingga timbul antrian panjang di Jalan Dr.Cipto Mangunkusumo saat peak hour. Disisi lain di lokasi 2 memiliki tingkat konflik lalu lintas yang serius dan tingginya pelanggaran melawan arus di lokasi 2 tersebut untuk memasuki jalan Sutawinangun.

- 3. Perlu adanya kajian lebih lanjut terhadap desain geometrik pada kelima lokasi bukaan median di sepanjang ruas Jalan Dr.Cipto Mangunkusumo terhadap potensi kejadian konflik lalu lintas antar kendaraan yang berputar balik dengan kendaraan yang datang dari arus utama untuk menjamin keselamatan dan kelancaran lalu lintas.
- 4. Perlu dilakukan studi yang lebih komprehensif untuk menangani permasalahan kemacetan di Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo Kota Cirebon. Kegiatan penanganan kemacetan di jam sibuk di jalan tersebut tidak cukup hanya dengan pelaksanaan manajemen dan rekayasa lalu lintas. Tidak adanya pembatasan kendaraan yang memasuki jalan tersebut berdampak pada peningkatan volume kendaraan, sehingga kapasitas jalan tidak dapat menampung volume kendaraan saat di jam sibuk sehingga terjadilah kemacetan di ruas jalan tersebut. Untuk itu diperlukan penanganan studi komprehensif yang dilihat dari berbagai aspek untuk menangani permasalahan di jalan Dr. Cipto Mangunkusumo Kota Cirebon. Studi komprehensif yang dapat dilakukan yakni dengan melakukan pelaksanaan kegiatan seperti manajemen lalu lintas yang bertujuan untuk mengelola dan mengendalikan arus lalu lintas di jalan tersebut dengan melakukan beberapa tindakan, penggunaan transportasi publik untuk mengurangi penggunaan mobil pribadi di jalan perkotaan dan kegiatan andalalin atau analisis dampak lalu lintas untuk mengkaji dampak dari beberapa pusat perbelanjaan yang berada di sepanjang Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Arif, J., Haryadi, E. S., & Rulhendri. (2012). Kajian Tentang Kapasitas, kecepatan dan Tundaan Pada Ruas Jalan Perkotaan Dengan Adanya Bukaan Median, *1*, 1–13.
- Badan Standardisasi Nasional. (2000). *Spesifikasi Bukaan Pemisah Jalur.* Jakarta: BSN.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. (2004). *Pedoman Perencanaan Median Jalan.* Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Departemen Pekerjaan Umum. Perencanaan Putaran Balik (2005). Indonesia.
- Dharmawan, W. I., & Oktarina, D. (2013). Kajian Putar Balik (U-Turn) Terhadap Kemacetan Ruas Jalan di Perkotaan. *Kajian Putar Balik (U-Turn) Terhadap Kemacetan Ruas Jalan Di Perkotaan*, (Konteks 7), 24–26.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1990). Tata cara perencanaan pemisah. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 7802112(264). Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2005). *Perencanaan Putaran Balik (U-Turn)*. Jakarta.
- Federal Highway Adminitration. 2014. Median U-Turn Intersection Informational Guide. United States: Department of Transportation.
- Handayani, I. T., P, A. B., & Kusumastutie, N. S. (2017). Evaluasi Kinerja U-Turn Pada Ruas Jalan Gerilya Kabupaten Banyumas. Tegal: Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
- Kementerian Perhubungan. (2014). *Peraturan Menteri Nomor 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas.* Jakarta: Kementerian Perhubungan

- Kementerian Perhubungan. (2014). *Peraturan Menteri Nomor 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan.* Jakarta: Kementerian Perhubungan
- Marnessi, F., Akhmadali, & Sumiyatti. (2017). Evaluasi Perbaikan Geometrik U-Turn Pada Tingkat Volume Lalu Lintas Yang Tinggi, *L*, 1–13. Pontianak: Universitas Tanjung Pura.
- Maulana, I. (2015). Analisis Konflik Lalu Lintas Dan Gap Acceptance Pada Bukaan Median Dan Bukaan Separator. Tegal: Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
- Obaidat, T. I. A., & Elayan, M. S. (2013). Gap Acceptance Behavior at U-turn Median Openings − Case Study in Jordan, √(3), 332–341. Jordania: Universitas Sains dan Teknologi.
- The Institution of Highway And Transportation. (1987). *Manual Transport and Research Laboratory*. London.
- Umboh, A., & Manopo, J. . T. M. R. . (2014). Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan Pada Ruas Jalan Piere Tendean Untuk Segmen Ruas Jalan Depan It Centre Kota Manado Berdasarkan Gap Kritis, 2(2), 66–72. Manado: Universitas SamRatulangi.
- (http://repository.unpas.ac.id/12529/5/BAB%202%20RISMA.pdf) Diakses pada tanggal 16 Juli 2019.
- (https://www.radarcirebon.com/apill-u-turn-jl-cipto-akan-isempurnakan.html). Diakses pada tanggal 23 Juli 2019.