

# BAB V

## PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang “Analisis Risiko Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Pahlawan, Kota Kupang” (Lokasi Studi Persimpangan Jalan Kecapi, Nunbaun Delha - Alak, Kota Kupang), maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor - faktor yang berpotensi menyebabkan terjadinya konflik dan risiko kecelakaan lalu lintas, yaitu :
  - a. Pilihan kecepatan yang relatif tinggi, dimana pada saat konflik dengan kategori “*serious conflict*”, kecepatan yang paling mendominasi adalah kecepatan sebesar 27,68 km/jam. Hal ini mengindikasikan bahwa kecepatan sebesar 27,68 km/jam, merupakan kecepatan yang paling berpotensi terhadap kecelakaan lalu lintas pada ruas Jalan Pahlawan, terkhususnya pada Persimpangan Jalan Kecapi, Nunbaun Delha - Alak, Kota Kupang. Sedangkan berdasarkan kategori risiko kategori risiko “sedang” dan “tinggi”, kecepatan yang paling dominan berturut - turut adalah sebesar 21,66 km/jam dan 37,83 km/jam. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi kecepatan, maka semakin tinggi pula risiko kecelakaan.
  - b. Kemampuan menghasilkan jarak pandang henti (JPH) lapangan yang cenderung pendek, dimana pada saat konflik dengan kategori “*serious conflict*”, JPH lapangan yang paling dominan adalah sebesar 5,21 m. Sedangkan berdasarkan kategori risiko “sedang” dan “tinggi”, JPH lapangan yang paling dominan berturut - turut adalah sebesar 6,09 meter dan 5,42 meter. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin kecil JPH lapangan, maka semakin tinggi risiko kecelakaan.
  - c. Pola perilaku pengemudi yang bervariasi saat terjadi konflik, dimana hasil penelitian menunjukkan sebanyak 69 perilaku pengereman dilakukan pada posisi “*serious conflict*”. Selain perilaku pengereman, ada juga perilaku manuver sebanyak 32 perilaku, dan perilaku mempercepat sebanyak 17 perilaku.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keseriusan konflik yang terjadi pada ruas Jalan Pahlawan terkhususnya pada Persimpangan Jalan Kecapi, Nunbaun Delha - Alak, Kota Kupang, berada pada kategori “*serious conflict*” dengan persentase sebesar 57,84 % atau banyak konflik yang terjadi sebesar 118 konflik. Sedangkan tingkat

risiko kecelakaan lalu lintas berada pada kategori “sedang” dengan persentase sebesar 82,84 % atau banyak konflik yang terjadi sebesar 176 konflik.

3. Alternatif yang bisa diberikan untuk mengurangi konflik dan risiko kecelakaan lalu lintas pada ruas Jalan Pahlawan terkhususnya pada Persimpangan Jalan Kecapi, Nunbaun Delha - Alak, Kota Kupang, yaitu menambahkan pita penggaduh (*rumble strip*) pada jalan utama sebelum memasuki persimpangan, sehingga kecepatan kendaraan akan semakin berkurang dan menambahkan rambu lalu lintas agar dapat menyampaikan informasi berupa perintah, larangan, peringatan, dan petunjuk sehingga menambah kewaspadaan pengguna jalan. Selain itu harus ada penindakan bagi pelanggaran aturan berlalu lintas secara tegas dan transparan, serta melakukan berbagai program/kampanye keselamatan lalu lintas berbasis pembentukan karakter sadar dan tertib berlalu lintas serta peduli keselamatan.

## 5.2 Saran

Dari beberapa hasil analisis dan kesimpulan yang diperoleh menunjukkan bahwa ruas Jalan Pahlawan terkhususnya Persimpangan Jalan Kecapi, Nunbaun Delha - Alak, Kota Kupang merupakan persimpangan yang banyak terjadi konflik kendaraan, sehingga muncul beberapa saran yang diberikan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, diantaranya :

1. Metode TCT, indikator peluang kecelakaan (*safety factor*) dan indikator konsekuensi kecelakaan (*impact speed*) terbukti dapat diterapkan pada daerah persimpangan karena banyak terjadi konflik kendaraan. Penggunaan metode dan indikator ini dapat dilakukan di berbagai kota yang memiliki tingkat keselamatan yang rendah sehingga dapat di hasilkan analisa - analisa yang lebih beragam untuk meningkatkan keselamatan dan kewaspadaan bagi para pengemudi kendaraan.
2. Untuk mendapatkan kecepatan kendaraan ketika terjadi konflik pada saat survei langsung di lokasi penelitian sebaiknya menggunakan alat ukur kecepatan yaitu *speedgun* yang bertujuan meminimalkan kesalahan - kesalahan yang terjadi pada saat survei.
3. Perlu adanya penempatan surveyor pada posisi yang memungkinkan agar dapat mengamati konflik yang terjadi pada persimpangan melalui indikator lampu rem yang menyala akibat terjadi konflik.
4. Dalam merekam video konflik kendaraan, sebaiknya kamera ditempatkan pada posisi yang lebih tinggi atau bisa menggunakan drone sehingga mendapatkan daerah

tangkapan video yang lebih luas dan jelas, serta diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan survei dilokasi yang berbeda.

5. Perlu dilakukan sosialisasi dari instansi terkait yaitu Satuan Lalu Lintas Polres Kupang Kota untuk menambahkan kesadaran bagi masyarakat dalam hal ini pengemudi kendaraan agar lebih berhati - hati akan bahaya konflik kendaraan pada ruas Jalan Pahlawan terkhususnya Persimpangan Jalan Kecapi, Nunbaun Delha – Alak, Kota Kupang, karena berpotensi menyebabkan kecelakaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almqvist, Sverker and Christer Hyden, 1997 *Method for Assessing Traffic Safety in Developing Countries, Vol. 6.*, Lund University, Sweden.
- Anonim, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22, 2009. *Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan*. <http://hubdat.dephub.go.id/uu/288-uunomor-22-tahun-2009-tentang-lalu-lintas-dan-angkutan-jalan>.
- Anonim, Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992. *Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan*. <http://hubdat.dephub.go.id/uu/59-uu-no-14-tahun-1992> tentang lalu-lintas-dan angkutan-jalan.
- Anonim, Departemen Pekerjaan Umum, 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*, Jakarta.
- Almqvist, Sverker and Christer Hyden, 1997 *Method for Assessing Traffic Safety in Developing Countries, Vol. 6.*, Lund University, Sweden.
- Baguley, 1984 C. J The British Traffic Conflict Technique, Transport and Road Research Laboratory, NATO ASI Series Vol. 1:5.
- Bolla. 2016 Analisis Ruas Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Di Kota Kupang . Jurnal Teknik Sipil. Universitas Nusa Cendana, Kupang
- Dassie. 2019 Pengaruh Kecepatan Kendaraan Terhadap Keselamatan Pengguna Kendaraan Bermotor Pada Bundaran PU Kota Kupang. Tugas Akhir. Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang
- Da Costa dkk. 2016. *Motorcyclist Risk Taking Behavior*. Jurnal Teknik Sipil. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Da Costa dkk. 2017. Pengelolaan Risiko Kecelakaan Lalu Lintas: Cakupan, Indikator, Strategi Dan Teknik. Jurnal Teknik Sipil. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta .
- Da Costa dkk. 2018. Penggunaan Celah Penyeberangan Kritis Sebagai Parameter Indikator Peluang Kecelakaan Di Simpang Tak Bersinyal. Jurnal Teknik Sipil. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta .

- Da Costa. 2018. *Pengembangan Metode Perhitungan Jarak Pandang Henti (JPH) Berdasarkan Variasi Kemampuan Perlambatan Kendaraan Dan Aplikasinya Dalam Analisis Risiko Kecelakaan Lalu Lintas*. Intisari Disertasi. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Fitrianto. 2012. *Upaya Peningkatan Keselamatan Pada Simpang Jl. Kebayoran Lama – Jl.Letjen Soepono Dengan Metode Traffic Conflict Technique (TCT)*. Skripsi. Universitas Indonesia, Depok.
- Ikroom. 2014. *Mengurangi Resiko Kecelakaan Melalui Audit Keselamatan Jalan* .Skripsi. Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Koli. 2006 *Evaluasi Dan Penyusunan Program Keselamatan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Mohammad Hatta Kota Kupang*. Skripsi. Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Ma'bud. 2017. *Analisis Resiko Kecelakaan Lalu Lintas Pada Jaringan Jalan di Kota Makasar berbasis GIS* .Tugas Akhir. Universitas Hasanuddin, Makasar.
- Maschus, 2015. *Potensi dan Reduksi Kecelakaan Lalu Lintas Pada Persimpangan Jalan Di Surabaya*. Jurnal Teknik Sipil. Institut Teknologi Sepuluh November.
- Silalahi. 2012. *Upaya Peningkatan Keselamatan Simpang Tiga Dengan Metode Traffic Conflict Technique (Tct)*. Skripsi. Universitas Indonesia. Depok.
- Setijowasamo, Djoko. 2003. *Pengantar Rekayasa Dasar Transportasi Pendidikan Nasional*. Bandung.
- Suhadi. 2018. *Analisa Tingkat Keselamatan Lalu Lintas Pada Persimpangan Dengan Metode Traffic Conflict Technique (TCT)*. Skripsi. Universitas Medan Area, Medan.
- Tamin. 2000 *Perencanaan dan Permodelan Transportasi, Teknik Sipil*. Institut Teknologi Bandung.,
- Tanan. 2008. *Penanganan Konflik Lalu Lintas Di Persimpangan Gatot Subroto – Gedung Empat Cimahi, Puslitbang Jalan dan Jembatan, Departemen PU*.
- Ulfah, 2017 *Mikrosimulasi Lalu Lintas Pada Simpang Tiga Dengan Software Vissim*, Tugas Akhir. Universtias Hassanudin, Makassar.

U.S Department Of Transportation, 1989. *Traffic Conflict Technique For Safety And Operation – Observers Manual.*

Widianty. 2017. Analisis Tingkat Penanganan Kecelakaan Pada Tikungan Jalan Mataram - Senggigi - Pemenang, Berdasarkan Peluang Dan Resiko Akibat Defisiensi Jarak Pandang Henti, Jurnal Teknik Sipil, Politeknik Negeri Balikpapan, Balikpapan.