

## **BAB V**

### **PENUTUP**

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

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada Bab IV, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Kinerja Simpang *Stagger* kondisi eksisting menggunakan analisis *software vissim* didapatkan nilai tundaan simpang 7,39 dengan tingkat pelayanan A.
- b. Konflik lalu lintas simpang *stagger* kondisi eksisting menggunakan perhitungan langsung dan *software SSAM*. Untuk perhitungan langsung didapatkan jumlah konflik lalu lintas sebanyak 121 konflik dan konflik lalu lintas dengan analisis software SSAM didapatkan sebanyak 115 konflik.
- c. Alternatif penanganan simpang *stagger* yang dipilih berupa simpang ber APILL dengan pengaturan 3 fase dan waktu siklus 82 detik, karena dapat menurunkan konflik lalu lintas sebanyak 83%, tundaan simpangnya 31,47 dan tingkat pelayanan simpang adalah C.

#### **V.2. Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Dengan kondisi konflik lalu lintas pada eksisting yang tinggi maka perlu dilakukan rekomendasi dengan penambahan APILL dengan 3 fase dan waktu siklus 82 detik yang mampu menurunkan konflik lalu lintas dengan tetap mempertahankan tingkat Keselamatan simpang.
- b. Kondisi simpang yang disarankan untuk memberi marka *zebra cross* setiap kaki simpang tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Republik Indonesia. 2009. *Undang- Undang 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.
- Al Raji, H. (2015). *Investigation of using Microscopic Traffic Simulation Tools to Predict Traffic Conflicts Between Right-Turning Vehicles Through Cyclists at Signalized Intersections*. pp. 231-240.
- Amalia. 2017. *Faktor Faktor yang mempengaruhi dalam pemilihan penolong*. Tugas Akhir. Gorontalo : Universitas Negeri Gorontalo.
- Ardiansyah. 2015. *Pemerintahan Daerah Dalam Kajian Dan Analisa*. Jakarta : Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik Universitas Prof.Dr. Mustopo Beragama.
- Budiyanto, w. 2014. *Optimalisasi Kinerja Simpang stagger Bersinyal*. Vol 2 No. 31, pp. 321-340.
- Jenderal Bina Marga, D. 1997. *Highway Capacity Manual Project*. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Vol. 1, pp. 564
- Harianto, J. (2004). *Perencanaan Simpang Tidak Sebidang Pada Jalan Raya*. pp. 125-162.
- Hariyanto, B. 2004. *Sistem Manajemen Basis Data, Informatika*. Tesis. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
- Hasibuan, S. D. 2018. *Analisis Kinerja Tidak Bersinyal di Ruas Jalan Muchtar Basridan Jalan Bukit Barisan*. pp. 105-111.
- Hoobs, F. 1995. *Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas*. Tugas Akhir. Yogyakarta : Uninersity Gajah Mada Yogyakarta.
- Jayanti , L., Nugroho, M. W., & roesdyningtyas , A. 2019. *Evaluasi Kinerja Simpang Tak Bersinyal Di Kota Madiun*. Tesis. Malang : Universitas Brawijaya
- Khisty, C. 2005. *Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi*. Vol 8 No. 6, pp. 321-342.
- Lall, K. B., & Khisty, J. C. 2015. *Dasar-dasar Rekayasa Transportasi*. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Morlok, E. 1991. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Erlangga. Jakarta.
- Munawar, a. 2009. *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan*. Beta Offset, Jogjakarta.

- Pebriyetti S, Widodo , S., & akhmadali. (n.d.). 2011. *Penggunaan Software Vissim Untuk Analisis Simpang Bersinyal*. Ft Untan. Vol 2 No. 11, pp. 111-126.
- Rusmandani , P., Anggana , E. P., & Sasmito, A. 2019. *Mikrosimulasi Kinerja Simpang Bersinyal Dengan Menggunakan Software Surrogate Safety Assessment Model (SSAM) Di Kota Malang*. Managemen Keselamatan Transportasi Jalan.
- Tamin, O. Z. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. ITB : Bandung.
- Ulfah, M. 2017. *Mikrosimulasi lalu lintas pada simpang tiga dengan software*. Vol 20 No. 87, pp. 202-210.