

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

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

1. Kinerja Simpang dapat diketahui pada hasil perhitungan Derajat Kejenuhan, Tundaan Simpang, Peluang Antrian dan Kecepatan Kendaraan. Derajat kejenuhan pada Simpang prioritas memiliki nilai yang lebih besar yaitu 0,56 smp/jam dibandingkan dengan simpang pada lokasi ke dua yaitu 0,42 smp/jam. Tundaan Simpang pada simpang prioritas 10,15 smp/detik lebih lama dibanding simpang pada lokasi ke dua yaitu 8,88 smp/detik. Peluang Antrian yang terjadi pada simpang prioritas lebih panjang yaitu 13-29 meter dibanding dengan simpang ke dua dengan peluang antrian 8-20 meter. Kecepatan rata-rata kendaraan pada simpang prioritas lebih rendah yaitu 45 km/jam untuk kecepatan motor dan 24 km/jam untuk kecepatan mobil pada arus bebas, dibanding dengan simpang ke dua yaitu 63 km/jam untuk kecepatan motor dan 25 km/jam untuk kecepatan mobil pada arus bebas. Pada arus sibuk kedua simpang memiliki kecepatan rata-rata yang hampir sama dan berada dibawah 30 km/jam. Artinya batas kecepatan 30 km/jam pada simpang prioritas hanya optimal pada jam sibuk dikarenakan penurunan kecepatan rata-rata kendaraan tidak melebihi 30 km/jam.
2. Inventaris jalan pada simpang prioritas lebih lengkap dan dapat memberikan perlindungan pada pengguna jalan yang di prioritaskan yaitu pejalan kaki dibandingkan dengan inventaris jalan pada simpang di lokasi ke dua.

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

1. Untuk lokasi penelitian yang kedua, perlu dilakukan pemasangan alat pengendali kecepatan dan APILL satu warna untuk memberikan pengaturan arus lalu lintas yang lebih optimal dan diharapkan dapat mengurangi angka kecelakaan dan atau tingkat fatalitas. Perlu diberikan pengatur lalu-lintas pada jam sibuk terutama saat jam sibuk. Sesuai dengan pedoman pengendali dan pengaman pengguna jalan yang telah diatur dalam PM 82 Tahun 2018.

2. Sosialisasi masyarakat tentang keselamatan berkendara masih kurang dan harus ditingkatkan pada Kab. Klaten. Pembelajaran singkat mengenai aturan berkendara serta kelengkapan jalan diperlukan agar alat pengatur lalu lintas dapat bekerja lebih optimal dan dapat mengurangi angka kecelakaan dan atau fatalitas dari faktor *Human Error*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (1997). *Highway Capacity Manual Project (HCM)*. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), 1(I), 564.
- Hadari Nawawi, 2007. (2007). *Populasi dan Sampel*.
- Indonesia, P. (2009). *No .22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Kem, 5 (August), 12–42.*  
[http://downloads.esri.com/archydro/archydro/Doc/Overview of Arc Hydro terrain preprocessing workflows.pdf](http://downloads.esri.com/archydro/archydro/Doc/Overview%20of%20Arc%20Hydro%20terrain%20preprocessing%20workflows.pdf)  
<https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2017.11.003>  
<http://sites.tufts.edu/gis/files/2013/11/Watershed-and-Drainage-Delineation-by-Pour-Point.pdf>
- Indonesia, P. (2014). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor PM 49 tahun 2014 tentang APILL*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- Novriyadi, Elisabeth, L., & Waani, J. E. (2015). *Analisa Kinerja Simpang Tidak Bersinyal*. *Jurnal Sipil Statik*, 3(11), 747–758.  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/10668>
- Setiawan, N. (2017). *Penentuan Ukuran Sampel Memakai Rumus Slovin dan Tabel Krejcie - Morgan: Telaah Konsep dan Aplikasinya*. *Diskusi Ilmiah Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan UNPAD, November*, 1–16.  
[http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2009/03/penentuan\\_ukuran\\_sampel\\_memakai\\_rumus\\_slovin.pdf](http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2009/03/penentuan_ukuran_sampel_memakai_rumus_slovin.pdf)
- Siddik, A. I. (2016). *Penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas anak di bawah umur di Polrestabes Bandung*.  
<http://digilib.uinsgd.ac.id/id/eprint/5296>
- Sugianto, S., & Kurniawan, M. A. (2020). *Tingkat Ketertarikan Masyarakat terhadap Transportasi Online, Angkutan Pribadi dan Angkutan Umum Berdasarkan Persepsi*. *Jurnal Teknologi Transportasi ...*, 1(2), 51–58.  
<https://jurnal.poltradabali.ac.id/jttl/article/view/11>
- Tanan, N., Wibowo, S. S., & Tinumbia, N. (2017). *Pengukuran Walkability Index Pada Ruas Jalan Di Kawasan Perkotaan (Walkability Index Measurement on Road Links in Urban Area)*. *Jurnal Jalan-Jembatan*, Volume 34(2), 115:127.