

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab ih dan sesuai dengan tujuan penelitian maka penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Kinerja eksisting Simpang Alun-alun lama Ungaran kabupaten Semarang adalah :
  - a. Kapasitas simpang alun-alun lama ungaran adalah 4135 smp/jam.
  - b. Tundaan Lalu Lintas simpang alun-alun lama ungaran adalah 6,725 detik/smp.
  - c. Tundaan Simpang alun-alun lama ungaran 8,837 detik/smp.
  - d. Tingkat Pelayanan pada simpang alun-alun lama ungaran adalah B.
2. Jenis dan Jumlah Konflik pada Simpang Alun-alun lama Ungaran kabupaten Semarang adalah :
  - a. Konflik Crossing berjumlah 96 konflik (Selama 60 menit)
  - b. Konflik Diverging berjumlah 4 konflik (Selama 60 menit)
  - c. Konflik Merging berjumlah 64 konflik (Selama 60 menit)
3. Pengaturan simpang yang sesuai untuk mengatasi permasalahan pada Simpang Alun-Alun lama Ungaran kabupaten Semarang berupa :
  - a. Pengalihan arus lalu lintas untuk menghilangkan dan mengurangi jumlah konflik crossing pada simpang alun-alun lama Ungaran.
  - b. Pemasangan prasarana lalu lintas berupa rambu batas kecepatan 40 km/jam dan rumble strip pada jalan HOS Cokroaminoto pada rusa kaki simpang mayor A dan mayor C.
  - c. Pemasangan pagar pembatas pada trotoar alun-alun lama ungaran untuk secara aktif mencegah angkutan umum untuk menaikn dan atau menurunkan penumpang di badan jalan dalam persimpangan.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis meyarankan agar :

1. Mengaplikasikan hasil rekomendasi yang diberikan oleh peneliti sebagai bentuk peningkatan keselamatan pada simpang alun-alun lama Ungaran.
2. Melaksanakan Audit dan Inspeksi pada simpang alun-alun lama Ungaran guna mendapatkan penilaian kinerja simpang yang berkelanjutan.
3. Melakukan penelitian lebih lanjut dengan metode yang berbeda untuk meningkatkan keselamatan pada simpang alun-alun lama Ungaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amtoro, Arbima Rif. dkk. 2015. *Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal Empat Lengan (Studi Kasus Simpang Tak Bersinyal Empat Lengan Jalan Wates Km.5, Gamping, Sleman, Yogyakarta)*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
- C. Jotin Khisty dan B. Kent Lall. 2005. *Dasar-dasar Rekayasa Transportasi*. Jilid I. Edisi III. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- C. Jotin Khisty dan B. Kent Lall. 2005. *Dasar-dasar Rekayasa Transportasi*. Jilid II. Edisi III Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Bina Karya. Jakarta.
- Fithra, Herman. 2017. *Konektivitas Jaringan Jalan Dalam Pengembangan Wilayah Di Zona Utara Aceh*. CV. Sefa Bumi Persada-Aceh.
- Fitriyanto, Azis. dkk. 2016. *Kinerja Simpang Empat Tidak Bersinyal Pada Persimpangan Jl. Adisucipto - Jl Kh. Abdurahman Wahid - Jl. Sungai Durian Laut Di Kabupaten Kubu Raya*. Pontianak: Universitas Tanjung Pura.
- Juniardi. 2006. *Analisis Arus Lalu Lintas Di Simpang Tak Bersinyal (Studi Kasus: Simpang Timoho Dan Simpang Tunjung Di Kota Yogyakarta)*. Semarang: Universitas Diponegoro Semarang.
- Kumar, Sushil, Vishal Kumar. *Automatic Emergency Braking System*. International Journal of Research In Science & Engineering e-ISSN: 2394-8299. Volume: 1 Issue: 3.
- Maulina, F. 2007. *Evaluasi Kinerja Jaringan Jalan Kabupaten di Wilayah Kabupaten Serang*. Tesis Program.
- Nasution. 2009. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: KM 14 Tahun 2006. *Tentang Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas Di Jalan*.

- Rorong, Novriyadi. dkk. 2015. *Analisa Kinerja Simpang Tidak Bersinyal Di Ruas Jalan S.Parman Dan Jalan Di.Panjaitan*. Jurnal Sipil Statik Vol.3 No.11.
- Santosa, W. dan Joewono, TB. 2005. "An Evaluation Of Road Network Performance In Indonesia". *Proccedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*. Vol. 5, pp. 2418-2433.
- Setiadji, Aries. 2006. *Studi Kemacetan Lalu Lintas Jalan Kaligawe Kota Semarang*. Semarang: Universitas Diponegoro Semarang.
- Siva, S Gowri Prasad, dkk. 2014. *A Study On Gap-Acceptance Of Unsignalized Intersection Under Mixed Traffic Conditions* Vol. 03, Hal. 08.
- Sreeraman. N, dik. 2018. *Performance Study On Ir Obstacle Sensor For Automobile Braking System*. International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET). e-ISSN: 2395-0056 . Volume: 05 Issue: 03.
- Sugiharti, Pristiwa dan Wahyu Widodo. 2013. *Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal (Studi Kasus : Simpang 3 Tak Bersinyal Jl. Raya Seturan-Jl. Raya Babarsari-Jl. Kledokan, Depok, Sleman, Yogyakarta)*. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Tamin, O. Z. 2000. *Perencanaan Dan Pemodelan Transportasi*. Edisi II. Bandung: Penerbit ITB.
- Widodo, J. 2006. *Membangun Birokrasi Berbasis Kinerja*. Jawa Timur: Bayumedia Publishing.
- Widyawan, Sony. 2018. *Analisis Kinerja Simpang Bersinyal Untuk Meningkatkan Keselamatan Pada Simpang Depok Kota Depok*. Tegal : Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
- Wikrama, Agung Jaya. 2017. *Studi Simpang Tak Bersinyal (Studi Kasus : Jalan Raya Uluwatu – Jalan Raya Kampus Unud)*. Bali : Universitas Udayana.