

## **BAB V**

### **PENUTUP**

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

1. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan pada Jalan Pemuda yang dilakukan VJP pada Jalan Pemuda 1 arah pada pukul 16.00 – 16.59 WIB dengan nilai tingkat pelayanan C. Dan VJP pada Jalan Pemuda 2 arah pada pukul 07.00 – 07.59 WIB dengan nilai tingkat pelayanan C. Yang dimana tingkat pelayanan C artinya memiliki karakteristik arus stabil tetapi pergerakan kendaraan dikendalikan oleh volume lalu lintas yang lebih tinggi dengan kecepatan sekurang – kurangnya 60 km/jam. Kepadatan lalu lintas sedang karena hambatan internal lalu lintas meningkat. Pengguna lalu lintas memiliki keterbatasan untuk memilih kecepatan, pindah jalur atau mendahului. Dan kecepatan aktual dengan menggunakan metode persentil 85 untuk mengetahui kecepatan kendaraan saat itu juga. Didapatkan hasil untuk Jalan Pemuda 1 Arah kecepatan sepeda motor mencapai 44,2 Km/jam dan untuk kendaraan ringan mencapai 57 Km/jam. Sedangkan untuk Jalan Pemuda 2 arah kecepatan sepeda motor mencapai 56,6 Km/jam dan untuk kendaraan ringan mencapai 60,125 Km/jam.
2. Masih banyaknya pengemudi dari masing – masing arah yang memacu kendaraan melebihi batas kecepatan. Pada Jalan Pemuda 1 arah jumlah sepeda motor yang mematuhi batas kecepatan hanya 63% dan untuk *LV* hanya 27%. Sedangkan untuk Jalan Pemuda 2 arah jumlah sepeda motor yang mematuhi batas kecepatan hanya 8% dan *LV* hanya 27%. Dari persentase sangat terlihat masih banyaknya kendaraan yang melebihi batas kecepatan yang sudah ditetapkan pada Jalan Pemuda Kota Klaten.
3. Penetapan batas kecepatan di masing – masing arah berdasarkan perhitungan, peraturan yang ada, dan probabilitas cedera maka batas kecepatan di tetapkan menjadi 40 Km/jam.

## V.2 Saran

1. Perlu peremajaan marka dan rambu yang sudah tidak jelas, tidak layak, dan beberapa rambu yang *double*. Yang dimana Mengganti rambu batas kecepatan pada Jalan Pemuda 2 arah yang awalnya 30 Km/jam menjadi 40 Km/jam.
2. Perlu pemasangan *rumble strip*, *speed bumb*, dan *Warning Light* pada ruas Jalan mayor atau minor. Yang diharapkan dapat mengurangi kecepatan dan menginformasikan kepada pengemudi untuk berhati – hati dalam berkendara.
3. Penegakan hukum untuk pengendara dengan cara Pemasangan teknologi *speed camera* berupa CCTV yang terhubung dengan sistem e-tilang. Teknologi ini diharapkan mampu menangkap kecepatan kendaraan yang melintas dan diharapkan akurat saat menghitung kecepatan. Sehingga para pengendara akan berhati – hati dan selalu terpantau melalui teknologi ini. Dan sistem e-tilang sendiri sudah berjalan di beberapa kota di Indonesia yang mana diharapkan dapat diterapkan di seluruh Indonesia untuk meningkatkan keselamatan dalam berkendara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, J. (2001). *Analysis of Highway Speed Limits*. Kanada: University Toronto.
- Agung, I. G. (2006). Statistika Penerapan Model Rerata Sel Multivariat dan Model Ekonometri dengan SPSS.
- al, H. e. (n.d.). *Journal of Chemical Information and Modeling*. 2019.
- Alamsyah, A. (2008). *Rekayasa Lalu Lintas*. Malang: UMM Press.
- Badan Pembinaan Konstruksi dan Sumber Daya Manusia. (2005). *Perencanaan Geometrik Jalan*.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Jumlah Kendaraan di Indonesia*.
- Darwati, H. M. (2013). Pengaruh Tingkat Kepatuhan Hukum Terhadap Tertib Berjalan Lintas Siswa.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*.
- Geometri Jalan Perkotaan. (2004). *Geometri Jalan Perkotaan*. Badan Standardisasi Nasional.
- Hajar, I. (1996). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan*.
- Hardini, P. (2019). Comparison Study of Vehicle Speed Selection in Purwokerto and Semarang. 87 - 100.
- Hoobs. (1995). *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Howard, E. (2008). *Manajemen Kecepatan : Manual Keselamatan Jalan Untuk Pengambilan Keputusan dan Praktisi*. World Health Organization.
- Indonesia, M. K. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*.
- Kawulur, C. I. (2013). ANALISA KECEPATAN YANG DIINGINKAN OLEH PENGEMUDI (STUDI KASUS RUAS JALAN MANADO - BITUNG). 289 - 297.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2018). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 82 Tahun 2018 Tentang Alat Pengendali Dan Pengaman Pengguna Jalan. Jakarta.

- Kementrian Perhubungan Republik Indonesia. (2014). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan. Jakarta.
- Kementrian Perhubungan Republik Indonesia. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor : PM 26 Tahun 2015. Jakarta.
- Kementrian Perhubungan Republik Indonesia. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan. Jakarta.
- Kerner, B. S. (2009). Introduction to modern traffic flow theory and control: The long road to three-phase traffic theory. *Introduction to Modern Traffic Flow Theory and Control: The Long Road to Three-Phase Traffic Theory*, 1 - 265.
- Kuncoro, M. (2009). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA. (2014). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas. Jakarta.
- MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA. (2018). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 115 Tahun 2018. Jakarta.
- Morlok, E. K. (1995). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Mutohar, C. (2019). Penetapan Batas Kecepatan Kendaraan Di Jalan Perkotaan.
- Nawawi, H. (2003). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pengantar Ilmu Perilaku Kesehatan*. Universitas Indonesia.
- Noveyusa, D. (2010). STUDI KECEPATAN KENDARAAN PADA RUAS JALAN PERKOTAAN DI KOTA PADANG.
- Nugroho, B. A. (2020). Penanganan Daerah Rawan Kecelakaan Melalui Pendekatan Manajemen Kecepatan Berbasis Vissim.
- Nurhayati, S. (2008). TINGKAT PELANGGARAN TERHADAP RAMBU BATAS KECEPATAN ( STUDI KASUS JALAN BABARSARI DAN JALAN JENDRAL SUDIRMAN, YOGYAKARTA ).

- Oglesby, C. H. & Hicks, R. G. (1998). *Teknik Jalan Raya*. Jakarta: Erlangga.
- Pemerintah. (2017). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 30. Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2004). UU No. 38 tahun 2004 tentang Jalan. Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan. Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2013). PP Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta.
- PP No. 34. (2006). PP No 34 tentang Jalan.
- Prabowo, A. (2020). Manajemen Kecepatan Di Simpang Tiga Prioritas Cimanggu Pada Ruas Jalan Tentara Pelajar Kota Bogor.
- Pramesti, Y. T. (2020). ANALISIS EFEKTIVITAS RAMBU BATAS KECEPATAN DALAM MEREDUKSI KECEPATAN KENDARAAN BERMOTOR.
- PUPR. (1997). Manual Kapasitas Jalan Indonesia.
- Roger P. Roess, P. (2013). Traffic Engineering.
- Sjaaf, R. (20017). *Occupational Health and Safety Behaviour*. FKM : Universitas Indonesia.
- Sodikin. (2018). EFEKTIVITAS RAMBU LALU LINTAS BERDASARKAN PEMAHAMAN. 522 - 529.
- Stuster, J. (1998). Synthesis of Safety Research Related to Speed and Speed Management. *Safety Design Divison, HSR-20*.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung.
- Sukirman, S. (1999). *Dasar - dasar Perencanaan Geometrik Jalan*. Bandung.
- W.R. McShane, R.P. Roess, and E.S. Prassas. (2004). *Traffic Engineering 3rd ed*. New Jersey: Prentice Hall.
- Wang, S. (2013). Assessing the Impact of Speed Limit Reduction near Signalized High Speed Intersections Equipped with Advance Warning Flashers : A Case Study in Nebraska.
- Weik, M. H. (2000). *Spot Speed*.

Wikipedia. (2021).

Yuvhendmindo, M. R. (2019). Studi Kecepatan Operasi Kendaraan Pada Ruas Jalan Dengan Menggunakan Metode Persentil 85.