

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Kecepatan eksisting rata – rata kendaraan arah Bandungan diantaranya kecepatan MC yaitu 50 km/jam, kecepatan LV yaitu 51 km/jam, kecepatan HV yaitu 44 km/jam dan kecepatan seluruh kendaraan yaitu 50 km/jam. Sedangkan pada arah Lemah Abang, kecepatan rata – rata MC yaitu 50 km/jam, kecepatan LV yaitu 47 km/jam, kecepatan HV yaitu 42 km/jam, dan kecepatan seluruh kendaraan yaitu 48 km/jam. Kecepatan P-85 arah Bandungan untuk MC yaitu 60 km/jam, kecepatan LV yaitu 63 km/jam, kecepatan HV yaitu 54 km/jam, dan kecepatan seluruh kendaraan yaitu 61 km/jam. Kecepatan P-85 kendaraan yang melintas ke arah Bandungan diantaranya 62 km/jam oleh MC, kecepatan LV yaitu 58 km/jam, kecepatan HC yaitu 42 km/jam, dan kecepatan seluruh kendaraan yaitu 60 km/jam.
2. Berdasarkan PM 111 Tahun 2015 tentang Penetapan Batas Kecepatan, hal – hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan batas kecepatan diantaranya fungsi dan sistem jaringan jalan, penggunaan lahan dan tingkat kegiatan suatu kawasan, serta geometrik jalan, pemisah jalur, dan jumlah lajur lalu lintas. Jalan Lemah Abang – Bandungan yang merupakan jalan kolektor primer yang tidak terdapat jalur cepat dan jalur lambat yang dipisahkan oleh median dan tata guna lahan berupa kawasan perumahan padat maka batas kecepatan maksimal yang sesuai untuk Jalan Lemah Abang – Bandungan yaitu 40 km/jam.
3. Simulasi 1 pemasangan rambu batas kecepatan menurunkan kecepatan P-85 seluruh kendaraan sebesar 7% atau 4 km/jam, simulasi 2 pemasangan marka batas kecepatan menurunkan kecepatan P-85 seluruh kendaraan sebesar 5% atau 3 km/jam, simulasi 3 pemasangan rambu dan marka batas kecepatan menurunkan kecepatan P-85 seluruh kendaraan sebesar 5% atau 3 km/jam, simulasi 4 pemasangan rambu dan marka batas kecepatan berulang menurunkan kecepatan P-85 seluruh kendaraan paling banyak diantara simulasi yang lain yakni sebesar 23% atau 14 km/jam.

Hasil uji perbandingan rata – rata menggunakan Uji Kruskal Wallis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kecepatan eksisting dengan kecepatan pada simulasi 1, 2, 3, dan 4 karena nilai karena nilai $Asymp.sig < 0,05$ dimana simulasi 4 dapat menurunkan kecepatan paling besar dan signifikan berdasarkan Uji Mann Whitney karena memiliki nilai *mean rank* paling rendah dan nilai $Asymp.sig < 0,05$.

B. Saran

1. Perlu adanya pemasangan rambu dan marka batas kecepatan secara berulang yang dilakukan pada Jalan Lemah Abang – Bandungan sebagai daerah rawan kecelakaan untuk meningkatkan perhatian pengemudi agar menurunkan kecepatan.
2. Perlu adanya sosialisasi mengenai perangkat manajemen kecepatan dan resiko berkendara dengan kecepatan tinggi agar pengemudi mematuhi batas kecepatan yang ditetapkan khususnya warga sekitar Jalan Lemah Abang – Bandungan.
3. Rambu dan marka batas kecepatan dapat mempengaruhi pengemudi untuk menurunkan kecepatan akan tetapi penurunan kecepatan cenderung hanya sesaat sehingga perlu penegakan hukum.
4. Jika penelitian mengenai simulasi pemasangan perangkat manajemen kecepatan yang lebih dari 1 simulasi maka pemasangan harus dilakukan pada hari yang sama.
5. Pada penelitian selanjutnya, penurunan kecepatan kendaraan bukan hanya dilihat pada seluruh kendaraan akan tetapi berdasarkan jenis kendaraan.
6. Pada penelitian selanjutnya, lokasi penelitian bisa dilakukan bukan hanya di jalan kolektor primer akan tetapi pada status dan fungsi jalan yang berbeda.
7. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai pola perilaku berlalu lintas saat pemasangan perangkat manajemen kecepatan agar dapat diketahui faktor – faktor mempengaruhi pemilihan kecepatan yang dilakukan pengemudi.
8. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai pemasangan rambu batas kecepatan berulang agar dapat diketahui penurunan kecepatan sebagai pengaruh dari perulangan rambu batas kecepatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Atkinson, R., dan Shiffrin, R. 1968. Human Memory: A Proposed System and Its Control Processes. *The psychology of learning and motivation: Advance in research and theory*. Vol:2, No. 89-195.
- Charlton, S. G., Starkey, N. J., & Malhotra, N. 2018. Using Road Markings As A Continuous Cue For Speed Choice. *New Zealand: Journal of Accident Analysis and Prevention*. No. 117:288–297.
- Chitturi, M. V., Santiago-Chaparro, K. R., Noyce, D. A., Alsghan, I. 2014. *Evaluation of Elongated Pavement Marking Signs*. Wisconsin.
- Daniels, S., Vanrie, J., Dreesen, A., Brijs, T. 2010 . Additional Road Markings As An Indication Of Speed Limits : Results Of A Field Experiment And A Driving Simulator Study. *Belgia: Journal of Accident Analysis and Prevention*. Vol: 42, No.3:953-960.
- Department for Regional Development (Nothern Ireland). 2003. *Traffic Signs Manual Chapter 5*. London: Department for Transport.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2004. Pedoman Survai Pencacahan Lalu Lintas dengan cara Manual. Jakarta: Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Tata Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 2012. *Panduan Teknis 1 Rekayasa Keselamatan Jalan*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 2006. *Panduan Penempatan Fasilitas Perlengkapan Jalan*. Jakarta: Departemen Perhubungan.
- Ersamaulia, M. S. 2018. Penerapan Kelokan (Chicane) Sebagai Alat Pengendali Kecepatan (*Skripsi*). Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, Tegal.
- Hamid, H., dan Davoodi, S. R. 2010. The Effect of Pavement Marking on Speed

- Reduction in Exclusive Motorcycle Lane in Malaysia. *Malaysia: Contemporary Engineering Sciences*. Vol.3, No. 3:149-155.
- Herrstedt, L. 2006. *Self-Explaining and Forgiving Roads – Speed Management in Rural Areas*. Trafitec.
- Hobbs, F.D. 1995. *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Jongen, E. M. M., dan Brijs, K. (2009). 70 km / h Speed Limits on Former 90 km / h Roads: Effects of Sign Repetition and Distraction on Speed. *Belgia: Journal of Human Factors and Ergonomics Society*. Vol.53, No. 6:771-785.
- Kusnandar, E. 2016. *Marka Jalan*. Bandung: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- O’Flaherty, C. A. 1997. *Road accidents. Transport Planning and Traffic Engineering*. Diambil dari: <https://doi.org/10.1016/B978-034066279-3/50020-7>. (2 November 2018).
- Parham, A. H., dan Fitzpatrick, K. 1998. *Handbook of Speed Management Techniques*. Texas: Texas Transportation Institute.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13 tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 34 tahun 2014 tentang Marka Jalan.
- Sendow, T. 2004. *Analisa Jarak Pandangan di Lengkung Horisontal dan Lengkung Vertikal*. Tesis. Program Magister Teknik Sipil Institut Teknologi Bandung: Bandung.
- Shinar, David. 1978. *Psychology on the Road-The Human Factor in Traffic Safety*.
- Shinar, David. 2007. *Traffic Safety and Human Behavior*. Amsterdam: Elsevier.
- Slovin. 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. Jakarta: Gramedia.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Diambil dari <https://www.goodreads.com/>. (1 Januari 2019).
- Tim PKP Kabupaten Semarang. 2019. *Buku Kinerja Keselamatan Transportasi Jalan di Kabupaten Semarang*. Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, Tegal.
- Z Tamin, Ofyar. 2008. *Perencanaan, Pemodelan, dan Rekayasa Transportasi*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.