

BAB V PENUTUP

V.1 Kesimpulan

1. Hasil analisis kecepatan persentil-85 setiap jenis kendaraan dengan kecepatan sepeda motor (MC) sebelum adalah 69 km/jam dan sesudah 72 km/jam, kendaraan ringan (LV) sebelum 67 km/jam dan sesudah 62 km/jam, kendaraan berat (HV) sebelum adalah 47 km/jam dan sesudah 46,7 km/jam.
2. Untuk hasil uji perbandingan data kecepatan kendaraan didapatkan nilai signifikansi kecepatan sepeda motor (MC) sebelum dan sesudah sebesar 0,488, kendaraan ringan (LV) sebesar 0,047, dan kendaraan berat sebesar (HV) sebesar 0,000. Dari hasil tersebut, kecepatan kendaraan sepeda motor (MC) $< 0,05$ menunjukkan ada perbedaan kecepatan kendaraan (MC) sebelum dan sesudah melewati rambu batas kecepatan, kecepatan kendaraan ringan (LV) $< 0,05$ menunjukkan bahwa ada perbedaan kecepatan kendaraan ringan (LV) sebelum dan sesudah melewati rambu batas kecepatan, kecepatan kendaraan berat (HV) $> 0,05$ menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan kecepatan kendaraan berat (HV) sebelum dan sesudah melewati rambu batas kecepatan. Pada nilai N-Gain pada kecepatan semua jenis kendaraan pada menunjukkan bahwa menunjukkan nilai N-Gain sebagian besar masih dalam kategori rendah dan kurang efektif dari nilai ideal dari batas kecepatan yaitu sebesar 40 km/jam.
3. Hasil dari simulasi rambu batas kecepatan secara berulang dengan tiap jenis kendaraan pada pengulangan 15 meter didapatkan kendaraan sepeda motor (MC) mengalami penurunan kecepatan sebesar 3 km/jam dan nilai efektivitas sebesar -17,01 %, kendaraan ringan (LV) mengalami penurunan 3 km/jam dan sebesar -0,08 %, kendaraan berat (HV) mengalami penurunan 1 km/jam dan nilai efektivitas sebesar 3,87 %. Untuk pengulangan 30 meter didapatkan sepeda motor (MC) mengalami penurunan kecepatan sebesar 7 km/jam dan nilai efektivitas sebesar 4,36 %, kendaraan ringan (LV) mengalami penurunan 5 km/jam dan sebesar 3,93 %, kendaraan berat (HV) mengalami penurunan 1 km/jam dan nilai efektivitas sebesar 5,38 %. Untuk pengulangan 45 meter didapatkan sepeda motor (MC) mengalami penurunan kecepatan sebesar 7 km/jam dan nilai efektivitas sebesar 4,6 %, kendaraan ringan (LV) mengalami penurunan 9 km/jam dan sebesar 9,58

%, kendaraan berat (HV) mengalami penurunan 1 km/jam dan nilai efektivitas sebesar 27,89 %. Untuk pengulangan 60 meter didapatkan sepeda motor (MC) mengalami penurunan kecepatan sebesar 11 km/jam dan nilai efektivitas sebesar 19,93 %, kendaraan ringan (LV) mengalami penurunan 11 km/jam dan sebesar 12,67 %, kendaraan berat (HV) mengalami penurunan 3 km/jam dan nilai efektivitas sebesar 16,33 %. Untuk mengetahui efektivitas dari hasil simulasi rambu batas kecepatan terhadap menurunkan kecepatan kendaraan sesuai batas kecepatan 40 km/jam yaitu dengan mengetahui nilai N-Gain pada masing-masing kendaraan dan dikategorikan sesuai dengan nilai N-Gain yang didapatkan. Dari hasil analisis nilai N-Gain yang didapatkan nilai normalitas menunjukkan kategori rendah untuk semua simulasi rambu dan nilai efektivitas terhadap simulasi tidak ada yang efektif. Berdasarkan ketentuan penetapan batas kecepatan, rekomendasi batas kecepatan maksimal untuk Jalan Suparjo Rustam adalah sebesar 60 km/jam.

4. Untuk aspek pemahaman tentang rambu batas kecepatan, disimpulkan bahwa sebagian besar responden belum mengetahui makna dan arti serta tujuan dari rambu batas kecepatan tersebut. Responden juga tidak mematuhi batas kecepatan maksimal yang sudah ditentukan saat berkendara. Aspek kedua adalah aspek kepatuhan atas keselamatan diri dan orang lain bahwa responden tidak mengurangi kecepatan berkendara saat melewati rambu batas kecepatan. Namun pernyataan tersebut banding terbalik pada pertanyaan kelima dan keenam tentang mengemudi merupakan tindakan yang berbahaya dan melanggar peraturan.

V.2 Saran

1. Perlu adanya marka dan rambu yang sudah tidak jelas, tidak layak. Dimana mengganti rambu batas kecepatan pada Jalan Suparjo Rustam.
2. perlu adanya penerapan rambu batas kecepatan secara berulang sesuai dengan manajemen kecepatan dan PERMENHUB No 61 Tahun 1993, yang mengatur jarak antar pengulangan rambu yaitu sebesar 15 meter. Pemasangan rambu batas kecepatan harus sesuai dengan Peraturan 13 tahun 2014 untuk ukuran daun rambu, tinggi tiang rambu, dan reflektivitas rambu. Meskipun hasil simulasi rambu yang dilakukan peneliti masih jauh

dari target penetapan batas kecepatan yaitu 40 km/jam, namun ada pengurangan kecepatan dari masing-masing jenis kendaraan di Jalan Suparjo Rustam.

3. penegakan hukum untuk pengendara dengan cara Pemasangan teknologi *speed camera* berupa CCTV yang terhubung dengan sistem *e-tilang*. Hal ini diharapkan mampu menangkap kecepatan kendaraan yang melintas dan dapat menghitung kecepatan secara akurat. Sehingga pengguna jalan akan berhati-hati dan selalu terpantau melalui teknologi ini. Teknologi sudah diterapkan di berbagai kota di Indonesia yang mana diharapkan dapat diterapkan di Seluruh Indonesia untuk meningkatkan keselamatan dalam berkendara.
4. Perlu adanya penambahan pita penggaduh (*rumbel strip*) merupakan tonjolan-tonjolan kecil seperti pita dalam jumlah lebih dari satu yang dipasang melintang. pita penggaduh dapat didefinisikan sebagai kelengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi untuk meningkatkan pengemudi agar lebih meningkatkan kewaspadaan dan membuat pengemudi kendaraan bermotor mengurangi kecepatan kendaraanya.

Daftar pustaka

- Gao, c., xu, j., li, q., & yang, j. (2019). The effect of posted speed limit on the dispersion of traffic flow speed. *Sustainability (switzerland)*, 11(13).
- Kawulur, c. I., sendow, t. K., lintong, e., & rumayar, a. L. E. (2013). Analisa kecepatan yang diinginkan oleh pengemudi (studi kasus ruas jalan manado-bitung). *Jurnal sipil statik*, 1(4), 289–297.
- Kementerian perhubungan. (2014). Peraturan menteri perhubungan republik Indonesia nomor 13 tahun 2014. Jakarta.
- Kementerian perhubungan. (2014). Peraturan menteri perhubungan republik Indonesia nomor 34 tahun 2014. Jakarta.
- Keselamatan, m., untuk, j., keputusan, p., praktisi, d., & kecepatan, m. (n.d.). *Manajemen kecepatan : manual keselamatan jalan*.
- Murti, r. T., & muthohar, i. (2012). Evaluasi kinerja rambu pembatasan kecepatan sebagai upaya mendukung aksi keselamatan jalan. In *jurnal transportasi vol* (vol. 12, issue 3).
- Marsaid, hidayat, m., & ahsan. (2013). Faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor di wilayah polres kabupaten malang. In *jurnal ilmu keperawatan* (vol. 1, issue 2).
- Republik indonesia. (2009). Undang-undang nomor 22 tahun 2009 tentang lalu Lintas dan angkutan jalan. Jakarta: sekretariat negara.
- Yulianggi trisya pramesti, & budiharjo, a. (2020). Efektivitas rambu batas kecepatan di jalan kolektor. *Jurnal teknik*, 18(2), 73–81. 98
- Wilmot, c. G., & khalil, m. (1999). Effect of speed limits on speed and safety: a review. *Transport reviews*, 19(4), 315–329.
- Kurniati and Dan Eko and Prima Indra Konferensi Nasional Teknik Sipil 11 STUDI PEMAHAMAN MAHASISWA SEBAGAI PENGENDARA TERHADAP RAMBU LALU LINTAS DAN MARKA JALAN DI KOTA PADANG