

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat peneliti sampaikan adalah:

1. Hasil perhitungan nilai EMP MC (sepeda Motor) ditemukan bahwa nilai Emp MC pada ruas jalan Frans Seda A (0,4) lebih besar dari nilai Emp MC yang ditetapkan oleh MKJI (0,25), dan nilai Emp MC jalan Siliwangi (0,5). lebih besar dari nilai Emp MC yang ditetapkan oleh MKJI (0,4). Hal ini menunjukkan bahwa perilaku sepeda motor belum berubah karena pertumbuhan volume motor yang tinggi dibandingkan saat dilakukan perhitungan nilai EMP MKJI 1997. Hal ini sejalan dengan Cater (2017) dan Ohlhauser et al (2011) yang menyatakan bahwa karakteristik pengguna lebih menentukan dalam transportasi dengan moda sepeda motor. Hal ini menunjukan bahwa Besarnya suatu nilai EMP MC sangat berpengaruh terhadap besarnya volume kendaraan baik volume kendaraan sepeda motor itu sendiri ataupun volume kendaraan total. Sedangkan Dari hasil hasil perhitungan nilai EMP MC (sepeda Motor) pada ruas jalan Frans Seda B (0,4) dan jalan Gunung Mutis (0,4) sama dengan EMP yang ditetapkan MKJI (0,4). Hal ini menunjukan bahwa nilai EMP pada kedua lokasi tersebut tidak terpengaruh terhadap besarnya volume kendaraan baik volume kendaraan sepeda motor itu sendiri ataupun volume kendaraan total.

Tabel 5.1. Perbedaan nilai EMP MKJI dan EMP Analisis

No	Lokasi	EMP MC MKJI 1997	EMP MC Analisis
1	Jalan Frans Seda A	0.25	0.4
2	Jalan Frans Seda B	0.4	0.4
3	Jalan Gunung Mutis	0.4	0.4
4	Jalan Siliwangi	0.4	0.5

Hasil Analisis 2021

2. Dari hasil hasil perhitungan nilai EMP MC (sepeda Motor), Derajat Kejenuhan (DS) dan Tingkat Pelayanan (Los) dapat dilihat pada **Tabel 5.1.** dibawah ini:

Tabel 5.1. Perbedaan nilai DS dan Los

No	Uraian	Hasil	Kecepatan Arus Bebas MC	Derajat Kejenuhan	Kapasitas smp/jam
1	Indeks tingkat pelayanan Jalan Frans Seda A	C arus stabil kecepatan rata-rata 60 km/jam	44.49	0.25	3240
2	Indeks tingkat pelayanan Jalan Frans Seda B	C arus stabil kecepatan rata-rata 60 km/jam	47.58	0.20	3240
3	Indeks tingkat pelayanan Jalan Gunung Mutis	C arus stabil kecepatan rata-rata 60 km/jam	43.19	0.25	2760
4	Indeks tingkat pelayanan Jalan Siliwangi	E arus tidak stabil kecepatan rata-rata 30 km/jam	20.79	0.26	3000

Hasil Analisis 2021

Dari **Tabel 5.1.** diatas maka disimpulkan bahwa nilai derajat kejenuhan (DS) masih memeuhi syarat kelayakan sesuai standar yang ditetapkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) yaitu sebesar 0,75. dan tingkat pelayanan sama maka tidak terjadi dampak pada ruas jalan tersebut.

5.2. Saran

Setelah melihat hasil analisis pada bab sebelumnya ada beberapa saran yang kiranya dapat menjadi bahan pertimbangan yaitu :

1. Diperlukan kesadaran semua pihak khususnya pengguna jalan untuk menaati peraturan-peraturan lalu lintas yang berlaku di jalan tersebut.
2. Untuk penelitian selanjutnya perlu adanya penelitian pada lokasi yang sama dengan menganalisa besarnya nilai EMP Kendaraan Berat (HV) dan Kendaraan Ringan (LV).
3. Melakukan peningkatan kapasitas jalan, dalam hal ini peran aktif pemerintah daerah sangat diharapkan, mengingat volume lalu lintas pada ketiga lokasi tidak sebanding lagi dengan kapasitas jalan saat ini

DAFTAR PUSTAKA

- Andiani A, Cristy. 2013 *Studi Penetapan Nilai Ekuivalensi Mobil Penumpang (EMP) Kendaraan Bermotor Menggunakan Metode Time Headway dan Aplikasi Untuk Menghitung Ruas Jalan (Kasus pada Ruas Jalan Raya Solo-Sragen Km.12)*. Surakarta : Tugas Akhir Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Anonim. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Jakarta.
- Barry M. Al 2014 *Studi ulang Nilai EMP pada Ruas jalan Tgk Daud Banda Aceh*. Universitas Syah Kuah Banda Aceh
- Bulu Delsiana. 2019 *Kajian untuk menentukan kinerja EMP Pada Ruas Jalan Jenderal Sudirman Kupang*, Univesritas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Cater, C. I. (2017). Tourism on two wheels : Patterns of motorcycle leisure in Wales. *Tourism Management* , 61, 180-189.
- Chandra Kumar dkk, 2003 *Revisi Nilai Ekuivalen Mobil Penumpang Untuk Sepeda Motor Pada Simpang Tak Bersinyal*. Yogyakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum , 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*, Direktorat Jendral Bina Marga.
- Hobbs,F.D, 1995 *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*, Penerbit Gajah Mada University Press.
- Jurnal Teknik Sipil Fakultas Teknik 2007. *Penentuan Nilai Ekivalensi Mobil Penumpang Pada Ruas Jalan Perkotaan*. Universitas Udayana Denpasar
- Kementrian Pekerjaan Umum. 2014, *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) Kapasitas Simpang APILL*. Jakarta.
- Manehat, L. Antonio. 2020 *Analisis Nilai Ekivalen Mobil Penumpang (EMP) Khusus Sepeda Motor dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Simpang Tak Bersinyal*, Universitas Katolik Widya Mandira Kuoang.
- Morlock, E.K., 1978, *Perencanaan Teknik dan Perencanaann Transportasi*, Erlangga, Jakarta.
- Ohlhauser, A. D., Milloy, S., & Caird, J. K. (2011). Driver responses to motorcycle and lead vehicle braking events: The effects of motorcycling experience and novice versus experienced drivers. *Transportation Research Part F : traffic psychology and behaviour*, 14(6), 472– 483.

- Prima, G. R, Iskandar, H., & Joewono, T. Basuki. (2014). *Kajian Nilai Ekuivalen Mobil Penumpang Berdasarkan Data Waktu Antara Pada Ruas Jalan Tol*. Program Studi Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Katolik Parahyangan.
- Ramlan R, Irawan M. Zudhy, & Munawar Ahmad. (2019). *Revisi Nilai Ekuivalen Mobil Penumpang Untuk Sepeda Motor Pada Simpang Tak Bersinyal*. Yogyakarta.
- Sukirman, S 1994, *Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan Raya*, Nova Bandung.
- Sumarsono, A 2015. *Studi penetapan Nilai EMP menggunakan Metode Time Headway untuk mengetahui kinerja ruas jalan, studi kasus pada ruas jalan solo sragen KM 12*. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Tamin, O.Z. 2003. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Edisi kedua Penerbit ITB Bandung.
- TPGJAK (1997), *klasifikasi dan fungsi jalan*
- UU RI No 38 Tahun 2004 *prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel*.
- UU RI No 22 Tahun 2009 *Peraturan Lalu lintas dan Angkutan Jalan*
- UU No 38 *Bagian-bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi Lalu lintas umum, yang berada pada permukaan tanah, diatas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel*.