

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

1. Kajian ini berfokus pada Manajemen Rekayasa Lalu Lintas (MRLL) di kawasan Central Business District (CBD) Kecamatan Tulungagung, dimana kawasan ini berfungsi sebagai pusat administrasi, perkantoran, perbelanjaan, sekolah, serta pemukiman. Dalam kajian ini, dipilih 9 ruas jalan dan 2 simpang. Ruas jalan tersebut meliputi, Jalan Hasanuddin, Jalan Kapten Kasihin, Jalan Agus Salim, Jalan Pangeran Diponegoro, Jalan Ahmad Yani Timur, Jalan P. Antasari, Jalan Basuki Rahmat, Jalan Laksda Adi Sucipto, Jalan Jaksa Agung Suprpto, serta Simpang Gorga dan Simpang Pemda.
2. Analisis Manajemen Rekayasa Lalu Lintas (MRLL) menggunakan PKJI 2023 dan perangkat lunak PTV Vissim untuk visualisasi. Berdasarkan hasil analisis terhadap 9 ruas jalan yang terdiri dari 16 segmen, didapatkan peringkat tingkat pelayanan jalan dari yang terburuk hingga yang paling baik. Ruas jalan dengan tingkat pelayanan paling buruk adalah Ruas Jalan Ahmad Yani Timur II dengan nilai derajat kejenuhan 0,91 sedangkan ruas dengan tingkat pelayanan terbaik adalah Ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto I dengan derajat kejenuhan sebesar 0,17.
3. Analisis Kinerja Simpang menggunakan PKJI 2023 dan visualisasi menggunakan PTV Vissim. Berdasarkan hasil dari 2 simpang yang dianalisis, Simpang Gorga dengan nilai tundaan rata-rata sebesar 55,10 det/smp dan Simpang Pemda dengan nilai tundaan rata-rata sebesar 26,85 det/smp. Setelah perbaikan dengan perubahan waktu siklus dan penambahan lebar pendekat, nilai tundaan rata-rata mengalami penurunan pada Simpang Gorga menjadi 47,82 det/smp dan Simpang Pemda menjadi 25,57 det/smp.
4. Analisis tingkat keselamatan ruas jalan menggunakan Pedoman Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan oleh Bina Marga tahun 2004. Hasil analisis dari 9 ruas jalan selama 5 tahun didapatkan peringkat tingkat risiko kecelakaan ruas jalan. Ruas jalan yang memiliki tingkat risiko kecelakaan tertinggi adalah ruas Jalan Pangeran Diponegoro

yaitu $42,26 \times 10^9 / 100\text{JKP}$ sedangkan ruas dengan tingkat risiko kecelakaan terendah adalah ruas Jalan Hasanuddin yaitu $16,55 \times 10^9 / 100\text{JKP}$.

5. Tingkat kepatuhan pengendara paling rendah tercatat pada pengendara sepeda motor, dengan mayoritas pelanggar berusia ≤ 12 tahun. Sebagian besar pelanggar berjenis kelamin laki-laki dan berstatus sebagai pelajar, sementara jenis pelanggaran yang paling sering terjadi adalah tidak menggunakan helm.
6. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap 30 sampel kendaraan di 9 ruas jalan, dapat disimpulkan bahwa komponen kendaraan yang paling banyak memenuhi standar adalah klakson, lampu rem, lampu penunjuk arah, lampu utama, dan kerangka. Sebaliknya, komponen yang paling banyak belum memenuhi standar adalah kedalaman alur ban.

V.2. Saran

Berikut ini adalah saran terhadap hasil penilaian kajian tentang keselamatan transportasi jalan di Kabupaten Tulungagung:

1. Melakukan penanganan dan perbaikan terhadap ruas jalan yang memiliki tingkat pelayanan buruk. Langkah-langkah perbaikan yang disarankan meliputi manajemen parkir yaitu memindahkan lokasi parkir *on street* ke parkir *off street*, penyesuaian marka jalan, serta penegakkan hukum. Hal ini dilakukan guna meningkatkan kinerja ruas jalan.
2. Melakukan penanganan dan perbaikan terhadap simpang Gorga dan simpang Pemda yaitu dengan merubah waktu siklus pada APILL serta menambah lebar pendekat pada tiap-tiap kaki simpang. Hal ini dilakukan untuk mengurangi tundaan yang terjadi pada simpang.
3. Melakukan penanganan dan perbaikan terhadap ruas jalan yang memiliki tingkat risiko kecelakaan tinggi. Langkah-langkah perbaikan yang disarankan diantaranya dengan perbaikan marka, pengendalian kecepatan dengan pengadaan rumble strip maupun rambu batas kecepatan, serta marka zebra cross untuk keselamatan

pejalan kaki. Hal ini dilakukan guna meningkatkan keselamatan pada pengguna jalan serta mengurangi tingkat risiko kecelakaan.

4. Melakukan sosialisasi tentang pentingnya kesadaran dalam berlalu lintas baik dari usia dini, anak-anak, remaja, hingga dewasa. Hal ini penting untuk mengurangi tingkat kecelakaan pada ruas jalan yang disebabkan oleh pelanggaran lalu lintas maupun kelalaian yang disebabkan oleh faktor manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, D., & Utami, A. (2024). *Analisis Manajemen Lalu Lintas Kinerja Simpang Bersinyal Berdasarkan Pkji 2014 (Studi Kasus Jl. Ciputat Raya, Pondok Pinang)*. 8(1), 22–29.
- Bina Marga Direktorat Jendral. (2023). Panduan Kapasitas Jalan Indonesia 2014. *Panduan Kapasitas Jalan Indonesia*, 68.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2023). PKJI 2023. *Kementerian PUPR*, 2(21), 352.
- Kementrian Perhubungan. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 96 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas. In *Jakarta* (pp. 1–45).
- Kristiawan, A., Subagjo, I., Widjadja, P., & Parahyangan, U. K. (2023). *Jurnal Arsitektur Zonasi*. 6(1), 57–70.
- Maulidya, K. A. (2018). Jurnal Penelitian Transportasi Darat. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 20(1), 17–32.
- Novianto, H. (2020). Analisis Kemacetan Lalu Lintas Akibat Parkir Di Badan Jalan. *DeTeksi-Jurnal Teknik Sipil Unigoro*, 5(2), 19–29.
- Psikologi, G. F., Tjahjono, T., & Maulina, D. (2018). KELALAIAN MANUSIA (HUMAN ERROR) DALAM KECELAKAAN LALU LINTAS: ANALISIS BERDASARKAN PEMROSESAN INFORMASI Human Error in Traffic Accidents: Analysis of Based on Information Processing. *Traffic Accident Research Centre Journal of Indonesia Road Safety*, 1(1), 30–38.
- Ridwan, A. R. (2017). Pengembangan Konektivitas Antar Moda Transportasi Sungai Dan Jalan Untuk Transportasi Kota Makassar. *Jurnal Transportasi Multimoda*, 13, 89–96.
- Tusaddiah, H., Adiman, E. Y., & Elianora. (2023). *Tingkat Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor Terhadap Lampu Lalu Lintas di Simpang Bersinyal (Studi Kasus Simpang Tabek Gadang Pekanbaru)*. 02(July), 28–33.