

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Setelah dilakukan analisis dan perhitungan, peneliti menyimpulkan hal-hal berikut:

1. Waktu tundaan kendaraan saat melakukan putar balik (U-Turn) di ruas Jalan Imam Bonjol, Kisaran, Asahan mencapai 3,29 detik pada hari Senin pukul 17.00-18.00. Nilai ini merupakan waktu tundaan tertinggi yang diperoleh selama pelaksanaan penelitian.
2. Panjang antrian kendaraan saat melakukan U-Turn di lokasi yang sama tercatat sepanjang 7,48 meter pada hari Kamis sore pukul 16.00-18.00. Angka tersebut merupakan panjang antrian maksimum yang tercatat selama proses pengumpulan data penelitian.
3. Nilai derajat kejenuhan (DS) pada ruas Jalan Imam Bonjol menunjukkan bahwa kinerja jalan umumnya berada pada tingkat pelayanan **A-B**, dengan beberapa kondisi mencapai **LOS B** pada jam sibuk, sehingga kapasitas jalan hampir jenuh dan dipengaruhi oleh aktivitas U-Turn.

### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya, penulis menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Disarankan untuk menerapkan pembatasan waktu penggunaan fasilitas putar balik (U-Turn) pada jam-jam tertentu guna meminimalisir potensi kemacetan lalu lintas.
2. Diperlukan pemasangan rambu larangan putar balik, mengingat masih seringnya terjadi pelanggaran terhadap aturan putar balik, khususnya pada fasilitas U-Turn tunggal. Sebaiknya lokasi U-Turn dilengkapi dengan kamera pengawas (CCTV) serta diberlakukan sanksi bagi pelanggar guna mengurangi potensi konflik lalu lintas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfajri. (2024). *Analisis Kinerja Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Raya Negara Sumbar- Riau Segmen 2 (KM 2) Kabupaten Lima Puluh Kota*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.
- Anggraeni, N., & Supono. (2017). *Analisis Pengaruh Bukaian Median terhadap Kinerja Jalan*. Jurnal Transportasi.
- Ansusanto, J. & Sebayang, E.A. (2017). Pengaruh Volume Lalu Lintas Di Jalan Raya Terhadap Tingkat Kebisingan Pada Gedung Sekolah. *Jurnal Prosiding Konferensi Nasional Teknik Sipil Universitas Taramunagara*.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1990. *Tata Cara Perencanaan Pemisah No.014/T/BNKT/1990*. Jakarta Indonesia
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 2005. *Pedoman Perencanaan Putar Balik (U-Turn) no.06/BM/2005*. Jakarta Indonesia
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 2023. *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI)*. Jakarta Indonesia
- Direktorat Jendral Bina Marga. 1992. *Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan*. Jakarta Indonesia
- Erliana, H., Yusra, L.C., Rizka, F. (2020). Analisis Kinerja Jalan Pada Ruas Jalan Lintas Meulaboh-Tapak Tuan Kabupaten Nagan Raya. *VOCATECH: Vocational Education and Technology Jurnal*.
- H. Hasan Basri Kota Banjarmasin. *Jurnal universitas Islam Kalimantan MAB*.
- Halim, M. (2021). *Analisa Kinerja Ruas Jalan pada Titik U-Turn*. Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan.
- Jihad, M., Prasetyo, H., & Lestari, S. *Studi Evaluasi Median Jalan Perkotaan*. Jurnal Rekayasa Sipil.

- Kasan, Muhammad, Dkk. 2005. *Pengaruh U-Turn Karakteristik Arus Lalu Lintas di Ruas Jalan Kota Palu*. Palu : Smartek
- Maer, I., Yani, E., & Daryanto, A. (2019). *Pengaruh Fasilitas U-Turn terhadap Lalu Lintas Jalan*. Jurnal Transportasi dan Infrastruktur.
- Muliawan, E., & Anwar, S. (2016). *Pengaruh Penutupan U-Turn terhadap Kinerja Jalan*. Jurnal Teknik Sipil.
- Peraturan Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 5 Tahun 2023. *Tentang Persyaratan Teknis Jalan Dan Perencanaan Teknis Jalan*. Jakarta Indonesia
- Peraturan Kementrian Perhubungan Republik Indonesia Nomor 96 Tahun 2015. *Tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas*. Jakarta Indonesia
- Rondonuwu, E., Rompis, R.Y.S., Timboeleng, A.J. (2017). Kalibrasi Nilai Parameter- parameter Tundaan terhadap Kinerja Lalu lintas. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*.
- Roza, R., Putra, R., & Yulianti, D. *Kajian Kinerja Jalan pada Titik Putar Balik*. Jurnal Teknik Sipil.
- Setyono, B.A, & Sebayang, N. (2018). Analisis Penghematan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Pada Rencana Pembangunan Jalan Dan Jembatan Teluk Lewamori Kab. Bima Prov. Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Sondir Program Studi Teknik Sipil FTSP, ITN Malang*
- Siska. (2021). *Pengaruh Putar Balik Arah (U-Turn) Terhadap Kinerja Jalan Brigjend*
- Sukirman, Silvia. 1994. *Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan*. Bandung: Penerbit NOVA

Sumarda, I. G. B. N., Astika, I. M., & Dewi, A. A. P. (2019). *Pengaruh U-Turn terhadap Kinerja Jalan Arteri Kota*. Jurnal Spektrum Teknik Sipil.

Undang – Undang Republik Indonesia No 2 Tahun 2022. *Tentang Jalan*. Jakarta Indonesia

Yogi, & Kadarini, S. N. 2021. *Evaluasi U-Turn (Putaran Balik) Pada Ruas Jalan Tanjungpura Pontianak*. Jurnal