

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan analisis menggunakan metode Pedoman Perencanaan Putaran Balik 06/BM/2005 dan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2023, didapat suatu kesimpulan sebagai berikut.

1. Dengan dilakukannya analisis menggunakan metode Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2023, kapasitas simpang tidak bersinyal Temanggung Tilung saat ini adalah 4.453,31 smp/jam dan volume lalu lintas 3.180,3,3 smp/jam. Derajat kejenuhan tiap lengan dihitung, dan hasil analisis derajat kejenuhan adalah 0,71. Dengan demikian, nilai tundaan dapat dihitung dengan menggunakan derajat kejenuhan yang dihasilkan dari analisis tersebut yaitu sebesar 12,03 det/smp. Oleh karena itu, tingkat pelayanan pada persimpangan masing-masing lengannya berada di level "B". Terakhir, tetapi tidak kurang penting, nilai derajat kejenuhan dapat digunakan untuk menghitung peluang antrian, yang berkisar antara 21% hingga 42%.
2. Hasil kinerja fasilitas putaran balik (*U-Turn*) pada simpang tidak bersinyal Temanggung Tilung kondisi eksisting diuraikan sebagai berikut.
 - a. Menurut pengamatan langsung di lapangan di wilayah kajian, lajur searah putaran balik memiliki lalu lintas rata-rata 1.685 kendaraan/jam dan lajur lawan memiliki lalu lintas rata-rata 997 kendaraan/jam. Panjang antrian adalah 50 meter dan tundaan adalah 21,75 detik.
 - b. Menurut Perencanaan Putar Balik No. 06/BM/2005, panjang antrian dan tundaan dapat dihitung dengan menghitung waktu tunggu dan volume lalu lintas pada lajur searah dan lawan. Panjang antrian pada jalur searah kendaraan sebelum kendaraan pada fasilitas putaran balik melakukan kegiatan memutar balik adalah 1,54 m, dan waktu tundaan adalah 15,55 detik.
3. Salah satu alternatif yang diusulkan untuk simpang tak bersinyal Temanggung Tilung adalah menghilangkan atau melarang kendaraan putar

balik. Ini berdampak positif pada lengan utara karena mengurangi panjang antrian dan tundaan pada simpang tersebut. Dengan ditutup/pelanggaran pada fasilitas putar balik terjadi peningkatan kapasitas sebesar 1,43% menjadi 4.389,59 smp/jam, kemudian derajat kejenuhan didapat terjadi peningkatan sebesar 5,63% sehingga derajat kejenuhan menjadi 0,67. Setelah itu, nilai tundaan dan peluang antrian juga terjadi peningkatan dimana tundaan meningkat 4,24% menjadi 11,52 dan antrian meningkat dengan rentang 9-10% sehingga peluang antrian pada simpang tersebut berada pada rentang 19-38%.

6.2 Saran

1. Perlunya kajian lebih lanjut untuk mengetahui penetaan fasilitas *U-Turn* pada ruas jalan RTA Milono
2. Melakukan kegiatan sosialisasi dan pemberitahuan kepada masyarakat dan yang terkait mengenai adanya penutupan/pelarangan terhadap fasilitas putar balik agar masyarakat mengetahui kondisi terbaru.
3. Perlu adanya peran dari Dinas Perhubungan serta Dinas Pekerjaan Umum Kota Palangka Raya dalam membantu mewujudkan usulan terhadap fasilitas U-Turn di Kota Palangka Raya ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Republik Indonesia. (2004). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan*.
- Republik Indonesia. (2011). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2011 Tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas*.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2015). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas*.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2023). *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia*
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2005). *Pedoman Perencanaan Putar Balik (U-Turn)*
- Aldino, M. I., Junaedi, T., Herianto, D., dan Sulistyorini, R. (2023). *Analisis konflik jalinan lalu-lintas terhadap tundaan perjalanan dengan metode gap acceptance*
- Alik Ansyori Alamsyah. (2008). *Rekayasa Lalulintas (A. A. Alamsyah, Ed.; Revisi)*. UPT Peneerbitan Universitas Muhammadiyah Malang
- Arifanti, D. A., & Radam, I. F. (2022). *Pengaruh Arus Divergent pada U-Turn Terhadap kinerja Arus Lalu Lintas (Studi Kasus Ruas Jl. A. Yani Km. 35 banjarbaru)*. *Teknika*.
- Fadilla, M. K. (2023). *PENGARUH FASILITAS PUTARAN BALIK TERHADAP KINERJA SIMPANG TAK BERSINYAL (Studi Kasus : Simpang Tidak Bersinyal Terminal Condongcatur (Jalan Anggajaya))*
- Hendri, S., Ishak, dan Dewi, S. (2021) *ANALISIS KINERJA SIMPANG EMPAT TAK BERSINYAL (Studi Kasus : Persimpangan Jalan Ahmad Yani Ekor Lubuk Kota Padang Panjang)*

- Munawar, A. (2004). *Manajemen Lalu lintas Perkotaan*.
- Mujihartono, E. (1996). *Studi Sistem Jaringan Jalan Kota Semarang*.
- Risdiyanto. (2014). *Rekayasa & Manajemen Lalu Lintas: Teori dan Aplikasi*.
Yogyakarta: LeutikaPrio.
- Septadianti, T. M. (2019). *Analisis Pelebaran Jalan U-Turn di Jalan Gajah Mada untuk Mengurangi Tingkat Kemacetan Jalan (Studi Kasus: U-Turn Pura Amerta Bhuana)*.
- Salim. (2011). *Manajemen Transportasi Darat*.
- Tamin, O. Z. (2008). *Perencanaan, Permodelan, & Rekayasa Transportasi*.
- Tim PKL Kota Palangka Raya. (2023). *Laporan Umum Kinerja Transportasi Darat Kota Palangka Raya Tahun 2023*
- Winata, R. F. (2022). EVALUASI KINERJA FASILITAS BUKAAN MEDIAN (U-TURN) PADA SEGMENT RUAS JALAN JEND. H. AMIR MACHMUD KOTA CIMAHI*