

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada ruas Jalan Khatib Sulaiman Kota Padang dengan menggunakan metode Volume to Capacity (V/C) Ratio dan Level of Service (LOS) berdasarkan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

##### **1. Kapasitas Ruas Jalan**

Berdasarkan perhitungan kapasitas menggunakan metode PKJI 2023 dengan mempertimbangkan kapasitas dasar ( $C_0$ ) serta faktor penyesuaian lebar lajur (FCL), pemisahan arah (FCPA), hambatan samping (FCHS), dan ukuran kota (FCUK), diperoleh bahwa kapasitas efektif ruas Jalan Khatib Sulaiman lebih rendah dibandingkan kapasitas teoritisnya. Hal ini menunjukkan bahwa secara geometrik ruas jalan memenuhi kriteria jalan tipe 4/2-T, namun secara operasional kapasitasnya tereduksi akibat kondisi lapangan, terutama pengaruh hambatan samping dan aktivitas tepi jalan.

##### **2. Derajat Kejenuhan (V/C Ratio)**

Hasil perhitungan menunjukkan nilai V/C Ratio pada jam puncak berada pada rentang 0,40–0,59. Berdasarkan klasifikasi PKJI 2023, nilai tersebut termasuk dalam kategori mendekati jenuh (near capacity condition). Secara metodologis, nilai ini diperoleh dari perbandingan antara volume lalu lintas hasil survei lapangan dengan kapasitas efektif hasil perhitungan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pengumpulan data primer melalui survei lalu lintas telah mampu menggambarkan kondisi aktual arus kendaraan.

##### **3. Tingkat Pelayanan (Level of Service / LOS)**

Berdasarkan nilai V/C Ratio yang diperoleh, tingkat pelayanan ruas Jalan Khatib Sulaiman berada pada kategori LOS B hingga C pada jam puncak.

Karakteristik operasional pada tingkat ini menunjukkan:

- a. Arus lalu lintas mulai tidak stabil
- b. Kecepatan kendaraan menurun
- c. Ruang gerak pengemudi terbatas
- d. Interaksi antar kendaraan meningkat

Hal ini menandakan bahwa kinerja ruas jalan sudah mengalami penurunan dari kondisi ideal dan berada dalam kondisi yang memerlukan penanganan manajemen lalu lintas.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat diberikan beberapa saran yang ditujukan kepada pihak terkait, masyarakat, serta peneliti selanjutnya, sebagai berikut:

1. Bagi Pemerintah Daerah dan Dinas Perhubungan Kota Padang
  - a. Penertiban Hambatan Samping  
Penegakan hukum terhadap parkir liar. Penataan lokasi PKL agar tidak menggunakan badan jalan. Penertiban angkutan umum yang berhenti sembarangan.
  - b. Optimalisasi Manajemen Lalu Lintas  
Evaluasi dan sinkronisasi waktu siklus APILL. Rekayasa ulang lokasi U-turn untuk mengurangi konflik pergerakan. Penerapan manajemen simpang berbasis analisis kapasitas aktual.
  - c. Peningkatan Kapasitas Jalan  
Pelebaran jalan pada segmen kritis (jika memungkinkan secara tata ruang). Penambahan lajur khusus pada titik dengan arus tinggi. Penataan median agar tidak terlalu banyak bukaan akses.
  - d. Pengembangan Transportasi Umum  
Penyediaan angkutan massal yang nyaman dan tepat waktu. Integrasi sistem transportasi publik untuk menekan penggunaan kendaraan pribadi.
  - e. Penyediaan Fasilitas Non-Motorized  
Peningkatan kualitas trotoar. Penyediaan jalur sepeda yang terpisah dari arus kendaraan.
2. Bagi Masyarakat dan Pengguna Jalan
  - a. Tidak parkir di badan jalan.
  - b. Meningkatkan disiplin berlalu lintas sesuai rambu dan marka.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
  - a. Mengembangkan analisis menggunakan metode simulasi lalu lintas (misalnya VISSIM atau AIMSUN).

- b. Mengkaji aspek sosial-ekonomi dan kebijakan transportasi untuk pendekatan yang lebih komprehensif.
- c. Menganalisis pertumbuhan lalu lintas (traffic forecasting) untuk proyeksi jangka panjang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Bina Marga. 2025. No.03/BM/2025 Persimpangan Jalan Tak Sebidang. Kementerian PUPR, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2023). Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023). Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR), Jakarta.
- Fuadana, N., & Maslina, M. (2025). Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan terhadap Kinerja Ruas jalan Indrakila Kota Balikpapan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 15327–15334.
- Hanafi, I. K., & Moetrono, H. (2022). Analisis Kinerja Ruas Jalan Raya Menganti Surabaya Menggunakan Metode PKJI 2014. *GeSTRAM: Jurnal Perencanaan dan Rekayasa Sipil*, 5 (2), 99-104. <https://doi.org/10.25139/jprs.v5i2.472>.
- Husna, N. L., & Asri, Z. (2014-2020). Perkembangan Trans Padang Sebagai Transportasi Umum Dikota Padang, *J. Kronologi*, Vol. 4, No. 3, Pp. 136–146, 2022.
- Irawan, B. B., & Mazni, D. I. (2018). Analisis Dampak Pelebaran Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Khatib Sulaiman Kota Padang. *Jurnal Teknik Sipil. Institut Teknologi Padang*. Vol 5, No 2.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2014). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas. Kementerian Perhubungan RI.
- Kementerian PUPR. (2015). Peraturan Menteri PUPR No. 11/PRT/M/2015 tentang Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas: Kementerian PUPR. Jakarta.
- Maha, E. (2022). Analisis Faktor-Faktor Pendorong Penyebab Terjadinya Kemacetan Di Kawasan Pajus Padang Bulan Medan. *Jurnal Samudra Geografi* , 5 (1), 38-42. <https://Doi.Org/10.33059/Jsg.V5i1.4716>.
- Mulyani, F., & Lisy, M. (2025). Analisis Kinerja Ruas Jalan Yos Sudarso Kota Pekanbaru. *Jurnal Inovtek Seri Teknik Sipil Dan Aplikasi (TEKLA)*, Politeknik Negeri Bengkalis.

- Pemerintah Kota Padang. (2023). Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Padang Tahun 2023–2043. Pemerintah Kota Padang.
- Rozari, A. de, & Wibowo, Y. H. (2015). Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Kemacetan Lalu Lintas Di Jalan Utama Kota Surabaya (Studi Kasus Di Jalan Ahmad Yani Dan Raya Darmo Surabaya). *Jpap: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 1(01). <https://doi.org/10.30996/Jpap.V1i01.393>.
- Republik Indonesia. (2004). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan: Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. (2009). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan: Sekretariat Negara. Jakarta.
- Risdiyanto., & Kurniawan, A., (2018). Tingkat Pelayanan Simpang Jetis Berdasarkan MKJI 1997 Dan HCM 200. *Jurnal Teknik Sipil*, Universitas Janabadra Yogyakarta.
- Seran, E. N.B., & Klau M. J. (2022). Pengaruh Parkir di Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Cak Dodo. *Jurnal Teknik Sipil*. Universitas Katolik Widya Mandira. Kupang, NTT. Vol 2, No 1.
- Sitanggang, R., & Saribanon, E. (2018). Faktor-Faktor Penyebab Kemacetan Di Dki Jakarta. *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi Dan Logistik*, 4(3), 289–296. <https://doi.org/10.54324/J.Mbtl.V4i3.823>.
- Sundana, G. (2004). Manajemen Lalu Lintas: Dasar-dasar Teknik dan Aplikasinya: Rekayasa Sains. Bandung.
- Sutomo, H. (2019). Manajemen dan rekayasa lalu lintas perkotaan: UPT Penerbit UNS. Surakarta
- Utami, F. R., Miro, F., & Nur, H. (2019) Kajian Dampak Keberadaan Transmart Terhadap Kinerja Ruas Jalan Khatib Sulaiman. *Jurnal Tugas Akhir*. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta. Padang. Vol. 1 No. 3.