

EVALUASI KINERJA JALAN JENDERAL SUDIRMAN LUBUK JAMBI

Bintang Kafila¹⁾, Surya Adinata²⁾, Iwayan Dermana³⁾

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia
Jl. Gatoto Subroto KM 7 Kebun Nenas, Teluk Kuantan, Kuantan Singingi

Email : bintang.taluk1@gmail.com, mastersuryaadinata@gmail.com,
iwayan.dermana@gmail.com

ABSTRAK

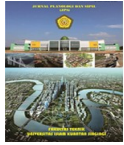
Permasalahan utama yang muncul akibat tingginya aktivitas di kawasan Pasar Lubuk Jambi adalah meningkatnya hambatan samping yang berdampak terhadap kinerja ruas jalan di sekitarnya. Hambatan samping tersebut meliputi kendaraan yang berhenti dan parkir di badan jalan, kendaraan yang keluar dan masuk kawasan pasar, serta tingginya aktivitas pejalan kaki yang menyeberang jalan secara tidak teratur. Kondisi ini menyebabkan penurunan kapasitas jalan, peningkatan waktu tempuh, serta berpotensi menimbulkan kemacetan dan kecelakaan lalu lintas, khususnya pada jam puncak. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi eksisting kinerja ruas jalan di kawasan Pasar Lubuk Jambi serta menganalisis pengaruh hambatan samping terhadap tingkat pelayanan jalan. Metode penelitian yang digunakan mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023 dengan data yang diperoleh melalui survei lapangan, meliputi volume lalu lintas, komposisi kendaraan, dan kondisi geometrik jalan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi acuan dalam perencanaan dan upaya peningkatan kinerja jalan guna mendukung kelancaran dan keselamatan lalu lintas di kawasan tersebut.

Kata Kunci : Evaluasi, Kinerja Jalan, PKJI 2023

1. PENDAHULUAN

Transportasi adalah proses perpindahan orang atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan sarana tertentu melalui jaringan jalur tertentu. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, transportasi merupakan pemindahan orang dan/atau barang dari suatu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan kendaraan di ruang lalu lintas jalan. Tanpa adanya moda transportasi, manusia akan mengalami kesulitan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari secara optimal. Oleh karena itu, transportasi digolongkan sebagai kebutuhan turunan, karena perjalanan baru dilakukan apabila terdapat kebutuhan untuk berpindah tempat.

Salah satu faktor yang sering menjadi penyebab gangguan kelancaran lalu lintas adalah hambatan samping. Menurut Manual Kapasitas Jalan Indonesia PKJI 2023, hambatan samping adalah dampak yang di timbulkan oleh aktivitas disekitar jalan terhadap kinerja lalu lintas. Hambatan samping meliputi parkir di badan jalan, kendaraan yang keluar masuk area perdagangan, serta pejalan kaki yang menyeberang atau pedagang yang menggunakan badan jalan untuk berjualan. Kawasan yang berada di sepanjang Jalan Jenderal Sudirman Lubuk Jambi,



khususnya di Kelurahan Pasar Lubuk Jambi dapat dikategorikan sebagai kawasan komersial dengan aktivitas ekonomi tinggi.

Permasalahan utama yang muncul akibat tingginya aktivitas di kawasan ini adalah meningkatnya hambatan samping, seperti kendaraan yang berhenti di badan jalan, kendaraan yang keluar-masuk dari kawasan Pasar Lubuk Jambi, serta tingginya mobilitas pejalan kaki yang menyeberang jalan secara acak. Hambatan samping yang tinggi ini menyebabkan aliran lalu lintas menjadi tidak stabil, memperlambat kecepatan kendaraan, serta menurunkan efisiensi dan kenyamanan pengguna jalan. Selain itu, keterbatasan ruang parkir di sepanjang kawasan ini juga memicu penggunaan bahu jalan sebagai tempat parkir, yang pada akhirnya mengurangi kapasitas efektif jalan. Menurut Putra, dkk (2024:32) Akumulasi parkir merupakan jumlah total kendaraan yang diparkir pada suatu lokasi pada kondisi waktu tertentu dan dapat di kategorikan menurut situasi dan tujuan pengendara. Hal ini berdampak secara langsung terhadap kinerja jalan karena arus lalu lintas menjadi tersendat dan derajat kejenuhan meningkat.

Jika kondisi ini terus dibiarkan tanpa penanganan yang tepat, maka akan menurunkan tingkat pelayanan jalan, yaitu ukuran kualitas kelancaran lalu lintas yang dialami pengguna. Tingkat pelayanan jalan yang rendah mencerminkan situasi lalu lintas yang padat, lambat, dan tidak nyaman. Untuk itu, perlu dilakukan evaluasi kinerja ruas jalan di kawasan tersebut dengan menggunakan metode PKJI 2023, guna mengetahui seberapa besar pengaruh hambatan samping dan arus lalu lintas terhadap kapasitas, derajat kejenuhan, dan tingkat pelayanan jalan.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi eksisting jalan, serta menyajikan analisis yang menjadi acuan dalam perencanaan dan peningkatan kinerja jalan di wilayah tersebut.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu PKJI 2023. Rancangan penelitian yang penulis terapkan pada penelitian ini adalah dengan mengumpulkan semua data primer dan data sekunder. Selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisis data. Dengan memiliki data yang diperlukan mengenai jumlah kendaraan yang lewat maupun parkir di badan jalan dan data jalan lalu lintas di kawasan Jalan Jenderal Sudirman Pasar Lubuk Jambi. Teknik pengumpulan data menggunakan data primer, Menurut Leo Wahyudi (2024:20) Data primer merupakan data yang diperoleh langsung di lapangan yang mampu memperkuat kebenaran hasil penelitian. Data sekunder. Untuk menganalisa data yang telah diperoleh menggunakan pendataan hasil survei yang dilakukan kemudian ditabulasikan. Dengan cara menganalisa volume lalu lintas, hambatan samping, kecepatan, kapasitas, derajat kejenuhan, dan tingkat pelayanan jalan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan data terdiri dari perhitungan volume lalu lintas, hambatan samping, perhitungan kapasitas, dan perhitungan derajat kejenuhan (DS)

Tabel 4.22 Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Jendral Sudirman



Kapasitas Dasar C_0	Faktor Penyesuaian Untuk Kapasitas				Kapasitas C
Skr/jam	FC_{LJ}	FC_{PA}	FC_{HS}	FC_{UK}	Skr/jam
2800	1,14	1	0,92	0,90	2.642,976

Sumber: Analisis penulis 2025

Nilai C_0 didapat berdasarkan tabel 2.11 sebesar 2800, untuk nilai FC_{LJ} dan FC_{PA} didapat berdasarkan tabel 2.12 dan tabel 2.13 sebesar 1,14 dan 1. Sedangkan untuk FC_{HS} didapat sebesar 0,94 berdasarkan tabel 2.14 karena ruas jalan ini tidak berkereb. Nilai FC_{UK} didapat sebesar 0,90 berdasarkan tabel 2.15 dan di dapatkan nilai kapasitasnya sebesar 2.700,432.

Tabel 4.23 Perhitungan Derajat Kejenuhan Ruas Jalan Jenderal Sudirman

Volume Lalu Lintas Q (skr/jam)	Kapasitas C	Derajat Kejenuhan (DS)
529,2	2.642,976	0,20

Sumber: Analisi penulis, 2025

Pada ruas jalan Jenderal Sudirman setelah membagi nilai Volume lalu lintas jam puncak (Q) dengan kapasitas ruas jalan (C), didapat nilai derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,20. Dari nilai derajat kejenuhan yang sudah didapat, maka dapat ditentukan tingkat pelayanan ruas jalan tersebut. Tingkat pelayanan jalan adalah besarnya arus lalu lintas yang dapat dilewatkan oleh segmen tertentu dengan mempertahankan tingkat kecepatan atau derajat kejenuhan tertentu. Berikut adalah tingkat pelayanan yang didapatkan dari nilai derajat kejenuhan pada ruas jalan Jenderal Sudirman.

Tabel 4.24 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Jendral Sudirman

Tingkat Pelayanan	Karakteristik Operasi Terkait	Derajat Kejenuhan
A	- Kepadatan lalu lintas sangat rendah - Pengemudi dapat mempertahankan kecepatan yang diinginkan tanpa atau dengan sedikit tundaan	0,00 – 0,19
B	- Kepadatan lalu lintas rendah hambatan internal lalu lintas belum mempengaruhi kecepatan - Pengemudi masih punya cukup kebebasan untuk memilih kecepatannya	0,20 – 0,44



	dan lajur jalan yang digunakan	
C	- Kepadatan lalu lintas sedang, karena hambatan samping internal lalu lintas meningkat - Pengemudi memiliki keterbatasan untuk memilih kecepatan, pindah lajur atau mendahuluinya	0,45 – 0,74
D	- Masih ditolerir namun sangat terpengaruh oleh penurunan kondisi arus - Kepadatan lalu lintas sedang namun fluktuasi volume lalu lintas dan hambatan temporer dapat menyebabkan penurunan kecepatan yang besar	0,75 – 0,84
E	- Kepadatan lalu lintas tinggi karena hambatan internal lalu lintas tinggi - Pengemudi mulai merasakan kemacetan-kemacetan durasi pendek	0,85 – 1,00
F	- Kepadatan lalu lintas sangat tinggi dan volume rendah serta terjadi kemacetan untuk durasi yang cukup lama - Dalam keadaan antrian, kecepatan maupun volume turun sampai 0	>1,00

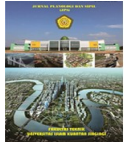
Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan No. 96 Tahun 2015

Ruas jalan Jenderal Sudirman didapatkan nilai derajat kejenuhan sebesar 0,20 maka tingkat pelayanannya adalah B. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode PKJI 2023, diperoleh tingkat pelayanan (LOS) ruas Jalan Jenderal Sudirman adalah B, yang menunjukkan kepadatan lalu lintas stabil. Hal ini dipengaruhi oleh lebar lajur yang sesuai standar, kondisi permukaan jalan yang baik, serta hambatan samping yang rendah pada ruas jalan tersebut. Meski demikian, perlunya pengendalian terhadap aktivitas parkir di bahu jalan dan pemantauan pertumbuhan volume lalu lintas dianjurkan sebagai upaya menjaga kinerja jalan dalam jangka panjang.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian evaluasi kinerja Jalan Jendral Sudirman Lubuk Jambi dengan metode Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023 dan acuan tabel klasifikasi dari Peraturan Menteri Perhubungan No. 96 Tahun 2015, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis yang di lakukan dengan menggunakan metode PKJI 2023 di dapat volume jam puncak lalu lintas jalan Jendral Sudirman pada hari minggu yaitu sebesar 665 kendaraan, dengan hasil konversi menjadi sebesar 529,2 (skr/jam).
2. Berdasarkan analisis yang telah di lakukan dengan metode PKJI (2023) didapatkan nilai kapasitas pada ruas jalan Jendral Sudirman adalah 2856,384 (skr/jam).
3. Berdasarkan analisis yang telah di lakukan Tingkat kinerja lalu lintas di ruas

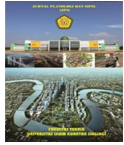


jalan Jendral Sudirman di peroleh berdasarkan hasil analisis dari nilai derajat kejenuhan. Berdasarkan analisis PKJI 2023, maka didapatkan nilai Derajat Kejenuhan (DS) sebesar 0,20, di mana Tingkat pelayanan (Level of Service) ruas Jalan Jendral Sudirman berada pada tingkat pelayanan kelas B, dengan ciri-ciri yaitu: (1) arus lalu lintas stabil, dan (2) kecepatan mulai dipengaruhi oleh keadaan lalu lintas, tetapi tetap dapat dipilih sesuai dengan kehendak pengemudi.

4. Berdasarkan hasil pengamatan, Strategi yang dapat di lakukan untuk meningkatkan kinerja jalan Jendral Sudirman Lubuk Jambi yaitu Strategi Manajemen Prioritas dan Strategi Manajemen *Demand (restraint)*.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Bina Teknik. (2023). Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Direktorat Jenderal Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Farhatun, D., & Hariani, M. L. (2024). Evaluasi Kinerja Lalu Lintas di Ruas Jalan Jendral Ahmad Yani Depan Gateway Cicadas Kota Bandung. *Journal Of Research And Inovation In Civil Engineering As Applied Science (RIGID)*, 3(1), 10-21.
- Linia, K. P., Rokhmawati, A., & Ingsih, I. S. (2024). Evaluasi kinerja pada ruas jalan Raya Galis-Kabupaten Pamekasan (Studi kasus di pasar sapi keppo). *Jurnal Rekayasa Sipil (e-journal)*, 14(1), 721-730.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Aswarni, N. R., & Hermawan, C. (2025). ANALISIS LAJU EROSI PADA DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) MUDIK LOMBU DESA LOGAS KECAMATAN SINGINGI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI. *JURNAL PLANOLOGI DAN SIPIL (JPS)*, 7(2), 99 - 107. <https://doi.org/10.36378/jps.v7i2.4663>
- Diva Yolanda, P., Dermawan, I., & Irawan, A. (2025). ANALISIS KARAKTERISTIK TRANSPORT SEDIMENT DI SUNGAI MUDIK LOMBU, DESA LOGAS, KECAMATAN SINGINGI. *JURNAL PLANOLOGI DAN SIPIL (JPS)*, 7(2), 108-115. <https://doi.org/10.36378/jps.v7i2.4664>
- Sarwedi, S., Dermawan, I., & Irawan, A. (2025). ANALISIS PERENCANAAN PERKERASAN KAKU DENGAN METODE MANUAL DESAIN PERKERASAN (MDP) BINA MARGA 2017: da Ruas Jalan Kampus Universitas Islam Kuantan Singingi. *JURNAL PLANOLOGI DAN SIPIL (JPS)*, 7(2), 47 - 60. <https://doi.org/10.36378/jps.v7i2.4666>
- Seprinaldi, S., & Adinata, S. (2025). ANALISIS KEBUTUHAN AIR IRIGASI: (Studi Kasus Daerah Irigasi Desa Simandolak, Kecamatan Benai, Kabupaten Kuantan Singingi). *JURNAL PLANOLOGI DAN SIPIL (JPS)*, 7(2), 61 - 72. <https://doi.org/10.36378/jps.v7i2.4667>
- Apriadi, T., & Dermawan, I. (2025). ANALISIS PERENCANAAN TEBAL PERKERASAN LENTUR DENGAN METODE MANUAL DESAIN PERKERASAN (MDP) BINA MARGA 2017: (Studi Kasus Pada Ruas Jalan Kampus Universitas Islam Kuantan Singingi – Kantor Bupati). *JURNAL PLANOLOGI DAN SIPIL (JPS)*, 7(2), 73 - 82. <https://doi.org/10.36378/jps.v7i2.4668>
- Kumala Sari, C., Adinata, S., & Hermawan, C. (2025). PERENCANAAN TANGGUL UNTUK PENGENDALIAN BANJIR DI SUNGAI ORDE 2 (STUDI KASUS SUNGAI SINAMBEK DI



RUAS DESA PULAU KOMANG KECAMATAN SENTAJO RAYA). *JURNAL PLANOLOGI DAN SIPIL (JPS)*, 7(1), 24 - 34. <https://doi.org/10.36378/jps.v7i1.4658>
Aditya, M. B., Adinata, S., Hermawan, C., & Dermana, I. (2025). STUDI PERENCANAAN TANGGUL UNTUK PENGENDALIAN BANJIR DI SUNGAI ORDE 2. *JURNAL PLANOLOGI DAN SIPIL (JPS)*, 7(1), 71 - 83. <https://doi.org/10.36378/jps.v7i1.4662>