

Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus Pada Jalan KH. Wahid Hasyim Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang)

* **Wildan Fatah, Sudarso & Andrian Firdaus Yusuf A.Q**
Program Studi Teknik Sipil, Universitas Sunan Giri Surabaya
*) faiunsurisurabaya@gmail.com

Received: 12 Agustus 2024, Revised: 23 Agustus 2024, Accepted: 23 Agustus 2024

Abstrack

One of the big cities in East Java, Sampang Madura, continues to grow. This causes traffic to become increasingly congested in the city. In addition, one of the roads in the city of Sampang, Madura, which is experiencing congestion is Jalan Kh. Wahid Hasyim due to parking on the side of the road which disrupts road performance. The survey was conducted from December 19 to December 25, 2023, for 7 days. Data was collected and processed using the 1997 Indonesian Road Capacity Manual (MKJI). The results showed that on Tuesday, there was a lot of traffic at the location. Side obstacles (1073.7) and road capacity before road parking (6016.8 smp/hour) and after road parking (3439.8) increased significantly. Before the launch of road parking, the road service level was at level C with a V/C value of 0.26 and an average speed of 47.48 km/hour. After the launch, the road service level increased to level C with a V/C value of 0.47 and an average speed of 40.12 km/h. Traffic flow data on Jalan KH Wahid Hasyim is the result of a survey conducted from 06.00 to 18.00 and conducted during rush hour. The traffic flow observed was vehicle traffic with the classification of bicycles, motorbikes, carts, electric bicycles, bentors, passenger cars, cars, pick-ups, buses, trucks, and others.

Keywords: *Parking, Capacity, Performance, Volume*

Abstrak

Salah satu kota besar di Jawa Timur, Sampang Madura, terus berkembang. Hal ini menyebabkan lalu lintas semakin padat di kota. Selain itu, salah satu jalan di kota Sampang, Madura, yang mengalami kemacetan adalah Jalan Kh. Wahid Hasyim karena parkir di badan jalan yang mengganggu kinerja jalan. Survei dilakukan dari 19 desember hingga 25 desember 2023, selama 7 hari. Data dikumpulkan dan diproses menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) tahun 1997. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada hari Selasa, ada banyak lalu lintas di lokasi. Hambatan samping (1073.7) dan kapasitas jalan sebelum parkir jalan (6016.8 smp/jam) dan sesudah parkir jalan (3439.8) meningkat secara signifikan. Sebelum peluncuran parkir jalan raya, tingkat pelayanan jalan berada pada level C dengan nilai V/C 0.26 dan kecepatan rata-rata 47.48 km/jam. Setelah peluncuran, tingkat pelayanan jalan naik ke level C dengan nilai V/C 0.47 dan kecepatan rata-rata 40.12 km/jam. Data arus lalu lintas di Jalan KH Wahid Hasyim hasil survey yang dilakukan padajam 06.00 sampai jam 18.00 dan di lakukan pada saat jam sibuk. Arus lalu lintas yang diamati adalah lalu lintas kendaraan dengan klasifikasi kendaraan sepeda, motor, gerobak, sepeda listrik, bentor, mobil penumpang, mobil, pick up, bus, truk, dan lain lain.

Kata kunci : Parkir, Kapasitas, Kinerja, Volume

Pendahuluan

Transportasi sangat berperan penting di dalam kehidupan masyarakat, memengaruhi kualitas hidup seseorang, seperti berangkat kerja, berbelanja, hiburan, atau kuliah. Karena transportasi membantu berbagai aktivitas di masyarakat, kendaraan pribadi menjadi penting.

Kota Sampang, salah satu kota terbesar di Pulau Madura, terus mengalami perkembangan setiap tahunnya. Tidak diragukan lagi, perkembangan keuangan kota ini didorong oleh banyaknya dealer yang tinggal di sana. Sampang mempunyai banyak pusat hiburan dan kampus, sehingga arus aktivitasnya semakin padat. Adapun Salah satu nya Jalan di Sampang yaitu sering mengalami kemacetan aktivitas adalah Jalan Kh. Wahid Hasyim karena banyaknya tempat perbelanjaan dan tempat makan, seperti Pioneer, Srimangunan Publicize, dan Mixue. Terlepas dari itu, sebagai pusat dinamis kota Sampang masih terdapat tempat perbelanjaan, tempat makan, bank dan pertokoan.

Meskipun ada tempat yang nyaman di Jalan KH. Wahid Hasyim, sejumlah masarakat memanfaatkan sebagian jalan untuk berhenti, menyebabkan kemacetan dan mengganggu perjalanan pengemudi lain, terutama di jam-jam sibuk seperti pulang kerja, sekolah, dan acara. Lebar jalan digunakan untuk menurunkan kapasitas jalan untuk arus kendaraan. Langkah-langkah penghentian jalan sangat penting untuk mengurangi penyumbatan.

Baik saat kendaraan berhenti maupun saat kendaraan melewati jalur berhenti, pengguna jalan terus menerus dibingungkan oleh gangguan aktivitas akibat pergerakan kendaraan yang berhenti di jalan tersebut. Penyisiran mengenai aksi berhenti bertajuk "Pengaruh Penghentian Zat Jalanan Terhadap Eksekusi Jalan di Jalan KH. Wahid Hasyim Kota Sampang" rencananya akan dilakukan disekitar ruas Jalan KH. Wahid Hasyim, Kota Sampang.

Tujuan penelitian ini yang dicapai dalam penelitian adalah:

1. Mengetahui pengaruh jalan parkir terhadap kinerja kawasan Kh. Waheed Hashim, khususnya di depan Alun-Alun Kota

Sampang.

2. Untuk alternatif pengendalian parkir on street di Jalan Kh. Wahid Hasyim
3. Menentukan tingkat pelayanan. Waheed Hashim, khususnya di depan Alun-Alun Kota Sampang

Metode

Pengumpulan data rekayasa jalan manual dilakukan langsung di lokasi penelitian dengan melakukan pengukuran lebar jalan, lebar perkerasan, tata letak parkir dan data jalan lainnya yang relevan dengan penelitian ini dengan menggunakan alat ukur sesuai dengan Pedoman Standar Nasional Indonesia, Direktur Jenderal Bina Marga (Urban Street Engineering Survei Persediaan, 2004).

Sesuai Standar Nasional Indonesia dari Direktorat Jenderal Bina Marga, Pedoman Perhitungan Lalu Lintas Manual (2004), metode klasifikasi digunakan dalam penelitian ini. Pada titik- titik tertentu di pinggir jalan, petugas mengamati kendaraan yang lewat.

Pengumpulan data dilakukan berdasarkan klasifikasi kendaraan dalam bentuk survei. Kalau ke tempat lain macetnya 2 kali, dan kalau malam juga macetnya 6 kali.

Metode pengukuran kecepatan secara langsung digunakan dalam penelitian ini. Dengan kata lain, peneliti menghitung waktu tempuh kendaraan untuk mencapai suatu titik tertentu secara manual, dan jarak tersebut dihitung berdasarkan Standar Nasional Indonesia yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga (Pedoman Pengawasan dan Penghitungan Waktu Perjalanan Lalu Lintas, 1990).

Pengukuran dilakukan oleh dua orang pengamat. Ketika pengamat pertama di garis start mengangkat tangannya untuk memberi isyarat, pengamat selanjutnya yang berdiri di garis finis mulai melihat nilai di stopwatch dan berhenti ketika mobil mencapai garis finis. Semua jenis kendaraan yang diselidiki dalam penelitian ini diambil sampelnya setiap 5 menit dengan interval 2 jam.

Artinya, jumlah sampel per periode 2 jam untuk setiap kendaraan adalah 6 sampel, dan waktu tempuh yang didapatkan kendaraan untuk melintasi lintasan jalan yang ditandai dengan 2 jam, tidak termasuk kendaraan yang hampir tidak melintasi jalan studi diperoleh dari data tersebut. Sepanjang wilayah studi yaitu sepanjang 200 meter ruas jalan ini merupakan ruas yang terkena parkir ke badan jalan.

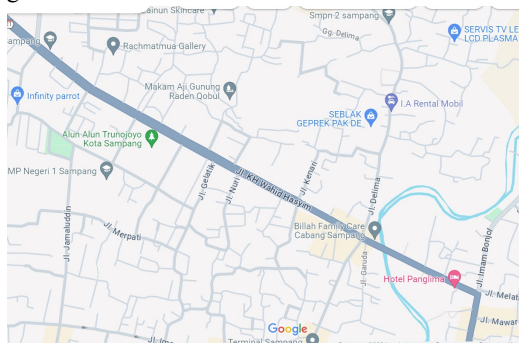
Data yang diperlukan untuk penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu data karakteristik lalu lintas dan data karakteristik parkir. Jenis data yang diperlukan dan penggunaannya dirinci dalam tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan Data Parkir

Nama Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Kegunaan Data
Panjang <i>on street parking</i>	Data Primer	Survei	Identifikasi dan Pembatasan Sistem
Lebar <i>On Street Parking</i>	Data Primer	Survei	Pengaruh Terhadap Kapasitas
Jumlah Kendaraan.	Data Primer	Survei	Menentukan Kebutuhan Parkir
Keluar..Masuk Parkir			

Hasil dan Pembahasan

Lokasi tempat penelitian berada di jalan Kh. Wahid Hasyim sampan tepatnya pada area sekitar alun-alun sampan pada lokasi penelitian pada gambar beriku



Gambar 1. Peta Lokasi

Sangat penting untuk memilih rute penelitian untuk mewakili kondisi parkir di Jalan Kh. Wahid Hasyim Kaab. Sampang. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan di Jalan Kh. Wahid.

Tabel 2. Kebutuhan Data Parkir

Nama Data	Ukuran	Teknik Pengumpulan Data	Kegunaan Data
Lebar Jaan	18 meter	Survei	Identifikasi dan Pembatasan Sistem
Panjang Segmen	200 meter	Survei	Menentukan Kecepatan
Waktu Tempuh	Terlampir	Survei	Menentukan Kecepatan
Volume Lalu Lintas	Terlampir	Survei	Mendapatkan Fluktuasi Arus
Peta Lokasi	-	-	Lay out Lokasi Survei

Hasyim, yang berada persis di depan Pasar Sampang, Kota Sampang, Madura. Karena banyaknya aktivitas di Jalan Kh. Wahid Hasyim, termasuk parkir dipingir jalan tersebut sangat padat dengan lalu lintas.

Tabel 3 dan 4 menampilkan data pengamatan volume lalu lintas, yang akan digunakan sebagai dasar untuk menghitung luas jalan untuk kondisi saat ini. Studi ini bertujuan untuk mengetahui kapasitas ruas jalan untuk metode perhitungan (MKJI, 1997).

Tabel 3: Volume pada Kendaraan/jam pada Jalan Kh.Wahid Hasyim Sampang pada Selasa 19 Desember 2023.

Waktu	Jalan Kh. Wahid Hasyim		
	LV	HV	MC
07.00 - 08.00	988	23	1.249
08.00 - 09.00	1.239	14	1.418
10.00 - 11.00	896	11	1.112
12.00 - 13.00	1.007	3	1.152

14.00 - 15.00	872	6	1.099
17.00 - 18.00	1.043	4	1.157
Jumlah	3.816	56	4.516

Perhitungan pada jam (10.00 - 11.00)

Dengan $MC \times EMP$, $MC = 1417 \text{ kend} \times 0.25 = 354 \text{ smp/jam}$. $LV \times EMP$, $LV = 1238 \text{ kend} \times 1.00 = 1238 \text{ smp/jam}$. $HV \times EMP$, $HV = 53 \text{ kend} \times 1.20 = 67 \text{ smp/jam} + 1.659 \text{ smp/jam}$.

Tabel 4: Volume kendaraan SMP/jam pada Jalan Kh.Wahid Hasyim Sampang pada Tanggal 19 – 25 Desember 2023.

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Min ngu
07.00 - 08.00	1.292	1.325	1.029	1.288	1.175	598	524
08.00 - 09.00	1.546	1.605	1.358	1.543	1.558	591	585
10.00 - 11.00	1.102	1.184	1.294	1.158	1.244	582	405
12.00 - 13.00	1.317	1.298	1.166	1.279	1.268	584	468
14.00 - 15.00	1.092	1.152	1.055	1.122	1.111	653	615
17.00 - 18.00	1.345	1.336	1.168	1.343	1.196	513	496

LV, HV dan MC dikalikan dengan nilai EMP untuk menghitung MC rata-rata (Tabel 2.7). Data volume lalu lintas diambil pada jam sibuk pada hari Rabu dari pukul 09.00 hingga 10.00 di Jalan Kh. Wahid Hasyim.

Perhitungan pada jam (16.00 - 17.00)

Dengan $MC \times EMP$, $MC = 1417 \text{ kend} \times 0.25 = 354 \text{ smp/jam}$; $LV \times EMP$, $LV = 1238 \text{ kend} \times 1.00 = 1238 \text{ smp/jam}$; dan $HV \times EMP$, $HV = 53 \text{ kend} \times 1.20 = 67 \text{ smp/jam} + 1.659 \text{ smp/jam}$

Hambatan Sampaing

Untuk menghitung frekwensi hambatan samping, jenis kendaraan dikalikan dengan faktor bobotnya. kelas hambatan samping berdasarkan tabel bobot kejadian untuk menghitung faktor hambatan samping Analisa

hambatan samping di jalan Kh.Wahid Hasyim Sampang yang dibagi menjadi 4 yaitu :

Waktu	Selasa			
	PED	PSV	EEV	SMV
07.00-08.00	35	45	35	45
08.00-09.00	99	94	98	82
10.00-11.00	77	75	81	73
12.00-13.00	76	65	59	68
14.00-15.00	89	55	42	57
17.00-18.00	46	89	88	82
Jumlah	422	423	403	407

Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan diskusi sebelumnya, dapat disimpulkan hal-hal berikut:

Hasil penelitian menunjukkan bahwa parkir jalan raya menurunkan kinerja ruas jalan eksisting, meningkatkan kepadatan lalu lintas, dan menurunkan tingkat kecepatan jalan. Beberapa Alternatif Pilihan Mengatasi Masalah: 1) Gunakan penanda untuk mengatur lokasi kendaraan agar lebih jelas mengatur tempat parker, 2) Pengguna Taman hanya memikirkan cara memarkir kendaraannya sendiri tanpa memperhatikan kendaraan lain yang masuk dan keluar tempat parkir, sehingga cukup menggunakan petugas parkir di tempat parkir yang tidak teratur, 3) Memberi tahu pengguna taman dan pengunjung tentang pilihan parkir yang tersedia. Nilai V/C mencapai 0,47 dan kepadatan rata-rata 40,12 km/jam. Perilaku parkir on street menyebabkan berkurangnya pelayanan angkutan jalan yang ditunjukkan dengan nilai pelayanan angkutan jalan level C dan batas kecepatan lalu lintas.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Dosen Pembimbing atas bimbingan, dan dukungan dalam menjalankan penelitian ini. Selain itu, ucapan terimakasih kepada teman-teman dalam memberikan dukungan

praktis, baik itu dalam pengumpulan data, analisis, atau dalam pengembangan metodologi.

Daftar Pustaka

- S. Hani (2019). Studi Kasus Jalan Wahidin Depan Sekolah Wiyata Darma: Pengaruh Parkir Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan. *Jurnal Jurusan Teknik Sipil, Universitas Pembina Masyarakat Indonesia, Medan*.
- Aditya, V. (2019). Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Jalan Sutomo Kota Pematang Siantar (Studi Kasus). *Tugas Akhir. (Tidak Diterbitkan). Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan*.
- Saputra, M. (2022). *Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Tlogosari Raya Kelurahan Tlogosari Kulon Kecamatan Pedurungan Kota Semarang* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Seran, E. N., & Klau, M. J. (2022). Pengaruh Parkir Di Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Cak Doko. *Eternitas: Jurnal Teknik Sipil, 2*(1), 40-49.
- Hani, S. (2019). Pengaruh Parkir Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Studi Kasus Jalan Wahidin Depan Sekolah Wiyata Darma. *Jurnal Jurusan Teknik Sipil, Universitas Pembina Masyarakat Indonesia, Medan*.
- Bau, Q. D., Asrib, A. R., & Zainal, A. S. R. (2023). Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Sulawesi Di Kota Makassar. *Jurnal HPJI (Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia), 9*(2), 141-152.
- Gea, M. S., & Harianto, J. (2011). Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Parkir Pada Badan Jalan. *Universitas Sumatera Utara, 1*, 1-10.
- Polii, A. H., Lfrandt, L. I., & Pandey, S. V. (2024). Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Di Pasar Tradisional (Studi Kasus: Pasar Amurang, Kabupaten Minahasa Selatan). *TEKNO, 22*(88), 739-747.
- Octavia, A., Maslina, M., & Devi, S. M. (2024). Pengaruh Parkir pada Badan Jalan terhadap Kinerja Ruas Jalan MT Haryono di Kota Balikpapan. *Jurnal Talenta Sipil, 7*(2), 870-880.
- Al Fikri, A. Y., Septiari, A., Rizani, M. D., & Ariawan, D. (2021). Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Mt. Haryono Terhadap Kinerja Ruas Jalan. *Jurnal Teknik Sipil Giratory UPGRIS, 2*(1), 24-30.