



ANALISIS PENGARUH PARKIR PADA BADAN JALAN TERHADAP KINERJA JALAN SATU ARAH (STUDI KASUS : JL. CENGKEH KEC. KOTA MASOHI)

Marisa Wakano¹, Sammy G. M. Amaheka², Juliet Grace Metekohy³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Sipil Universitas Pattimura Ambon

Marisawakano052@gmail.com¹, amahekasammy@gmail.com², Julietmetekohy@gmail.com³

ARTICLE HISTORY

Received:

June 26, 2025

Revised

November 6, 2025

Accepted:

November 23, 2025

Online available:

November 24, 2025

Keyword:

Parking, performance, capacity, degree of saturation, level of road service

*Correspondence:

Name: Marisa Wakano

E-mail:

marisawakano052@gmail.com

Kantor Editorial

Politeknik Negeri Ambon

Pusat Penelitian dan Pengabdian

Masyarakat

Jalan Ir. M. Putuhena, Wailela-

Rumahtiga, Ambon Maluku,

Indonesia

Kode Pos: 97234

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of parking on the roadway on the performance of one-way streets, using the case study of Cengkeh Street in Masohi City District. Parking on the roadway is one of the factors contributing to the decline in road performance, especially on road segments that connect to economic activities, such as shopping centers and markets. The issues raised include reduced road capacity, decreased vehicle speed, and increased saturation degree due to parking on the roadway. The methodology used in this study involves a quantitative approach, collecting primary data through direct surveys and analysis using the Indonesian Road Capacity Manual (MKJI) 1997. The results show that the highest average daily traffic occurs on Sundays with 539 vehicles per hour. Parking on the roadway significantly affects road performance. Traffic volume increases when parking appears on the road, while road capacity decreases from normal conditions. The road capacity with parking on the road is 1,253.26 passenger car units per hour and 2,610.96 passenger car units per hour without parking on the road. The degree of saturation also significantly increases, reaching 0.43 in conditions with parking, with road service level up to level B, approaching the maximum road capacity limit. Parking characteristics show that the highest parking volume occurs on Tuesday from 10:00 AM to 12:00 PM WIT, with a high accumulation of vehicles on both sides of the road. This study provides recommendations for rearranging the parking system, implementing parking bans in certain zones, and optimizing parking spaces off the road to improve traffic performance.

1. PENDAHULUAN

Transportasi sangat penting perannya dalam menghubungkan wilayah yang menjadi sumber bahan baku atau pusat produksi dengan daerah yang membutuhkan bahan atau produk tersebut (konsumen). Dengan pertumbuhan penduduk, aktivitas dan pergerakan manusia juga meningkat. Oleh karena itu, transportasi berfungsi sebagai sektor penunjang pembangunan dan menyediakan layanan untuk pertumbuhan ekonomi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (edisi ketiga, 2005), parkir didefinisikan sebagai tempat dimana kendaraan berhenti sementara. Parkir dibadan jalan merupakan salah satu penyebab

kemacetan lalu lintas. Jika tidak diatur dengan baik, jenis parkir ini dapat menimbulkan kerugian bagi para pengemudi.

Provinsi Maluku disebut sebagai wilayah seribu pulau yang terletak pada lempeng Eurasia dan Pasifik. Kepulauan Maluku sendiri memiliki sekitar 2.896 Pulau dengan luas wilayah sekitar 74,505 km². Masohi merupakan sebuah kecamatan yang berada di Provinsi Maluku, salah satu dari kepulauan Maluku di Indonesia. Wilayahnya Sebagian besar berupa dataran rendah dengan ketinggian antara 0 hingga 110 meter di atas permukaan laut. Kota Masohi memiliki luas wilayah 37,30 km² atau sekitar 0,32 % dari total



wilayah Kabupaten Maluku Tengah (BPS Maluku Tengah, 2014). Meskipun lebih kecil dibandingkan dengan kota-kota besar di Indonesia, Masohi memiliki aksesibilitas yang cukup baik, terutama dengan adanya pelabuhan dan bandara kecil didekatnya yang menghubungkannya dengan pulau-pulau lain di Kepulauan Maluku. Pertumbuhan penduduk di Kota ini berdampak pada peningkatan jumlah kendaraan. Dengan bertambahnya jumlah penduduk, permintaan akan transportasi umum dan pribadi juga meningkat. Ini dapat menyebabkan peningkatan lalu lintas, kepadatan jalan, dan tantangan terkait mobilitas kota.

Jl. Cengkeh terletak di Kecamatan Masohi yang merupakan sistem jalan satu arah dan mempunyai akses menuju Jl. Abdullah Souliisa yang melalui pusat – pusat kegiatan yang menopang aktivitas pergerakan yang ada, seperti pusat perbelanjaan, pasar, dan pertokoan. Meningkatnya kegiatan – kegiatan di jalan tersebut membuat terganggunya kelancaran lalu lintas yang disebabkan oleh aktivitas penyebrang jalan, parkir di badan jalan, hingga tempat menaikkan dan menurunkan muatannya yang dapat menyebabkan berkurangnya kinerja ruas jalan, turunnya ruas jalan dan meningkatnya hambatan samping.

Tujuan dari penelitian ini antara lain untuk mengetahui kinerja lalu lintas pada ruas jalan sistem satu arah. Selain itu, akan dilakukan analisis pengaruh parkir pada kedua badan jalan terhadap kinerja ruas jalan yang diamati.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Parkir adalah kendaraan yang tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998). Defenisi lain dari parkir adalah kendaraan yang berhenti untuk sementara (untuk menurunkan muatan) atau berhenti cukup lama.

2.1 Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang melewati suatu penampang tertentu pada suatu ruas jalan dalam satuan waktu tertentu.

2.2 Kecepatan Kendaraan

Kecepatan laju dari suatu pergerakan kendaraan dihitung dalam jarak persatuan waktu. Dirumuskan :

$$V = \frac{s}{t} \dots \dots \dots (1)$$

Dimana : V = Kecepatan

s = Jarak

t = Waktu

2.3 Kapasitas Jalan

Kapasitas jalan didefenisikan sebagai jumlah maksimum kendaraan yang dapat melintasi suatu ruas jalan per jam, dalam satu arah untuk jalan dua jalur dua

arah dengan median atau total dua arah untuk jalan dua jalur tanpa median, selama satuan waktu tertentu pada kondisi jalan dan lalu lintas yang tertentu.

2.4 Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan didefinisikan sebagai rasio arus terhadap kapasitas, digunakan sebagai faktor kunci dalam penentuan tingkat kinerja suatu simpang (MKJI, 1997). Nilai derajat kejenuhan menunjukkan apakah ruas jalan akan mempunyai masalah kapasitas atau tidak.

$$DS = \frac{Q}{C} \dots \dots \dots (2)$$

Dimana :

DS = Derajat Kejenuhan

Q = Volume kendaraan

C = Kapasitas ruas jalan

2.5 Volume Parkir

Volume parkir kendaraan merujuk pada total jumlah kendaraan yang menggunakan area parkir dalam periode waktu tertentu setiap hari.

$$\text{Volume} = E_i + X \dots \dots \dots (3)$$

Dimana :

E_i = Jumlah kendaraan yang masuk (Kend)

X = Kendaraan yang sudah ada sebelum waktu survei

2.6 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah total jumlah kendaraan yang menempati area parkir pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan kategori jenis maksud perjalanan. Akumulasi parkir dihitung dengan cara :

$$\text{Akumulasi} = X + E_i - E_x \dots \dots \dots (4)$$

Dimana :

X = Jumlah kendaraan yang ada sebelumnya

E_i = Jumlah kendaraan yang masuk pada lokasi parkir

E_x = Kendaraan yang keluar pada lokasi parkir

3. METODOLOGI

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini berada pada ruas jalan cengkeh di sekitar Pasar Binaiya Kecamatan Kota Masohi yang di perlihatkan pada gambar berikut.



Sumber : Google Maps, 2024



Sumber : Dokumentasi, 2024

Waktu pengamatan dilakukan selama 8 hari dengan durasi survey selama 12 Jam.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan data yang diperlukan dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu data karakteristik lalu lintas dan data karakteristik parkir.

a) Survei karakteristik lalu lintas

1. Survei dimensi jalan

Pengumpulan data geometrik jalan secara manual dilakukan langsung di lokasi survei. Metode ini melibatkan pengukuran lebar jalan, *lay out* parkir dan data relevan lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Pengukuran dilakukan menggunakan pita pengukur sesuai dengan pedoman Standar Nasional Indonesia, Dirjen Bina Marga (Survei Interventaris Geometri Jalan Perkotaan, 2004).

2. Survei volume lalu lintas

Pengumpulan data volume lalu lintas dilakukan dengan metode *manual traffic counts* sesuai standar Nasional Indonesia, Dirjen Bina Marga (Pedoman Pencacahan Lalu Lintas dengan cara Manual, 2004).

3. Survei Kecepatan

Pada pengamatan ini, survei kecepatan kendaraan dilakukan dengan menggunakan metode langsung, yaitu dengan cara mengukur secara manual waktu tempuh kendaraan untuk melintasi satu titik yang telah diketahui jaraknya sesuai Standar Nasional Indonesia, Dirjen Bina Marga (Panduan Survei dan Perhitungan Perjalanan Lalu Lintas, 1990).

b) Survei Karakteristik Parkir

Survei karakteristik parkir dilakukan dengan mencatat jumlah kendaraan yang sedang parkir, serta kendaraan yang masuk dan keluar setiap 15 menit.

3.3 Variabel Penelitian

a) Variabel Bebas

Variabel bebas (Variabel x) adalah variabel yang dianggap sebagai penyebab timbulnya variabel terikat (Variabel Y). dengan kata lain, perubahan pada variabel bebas akan memengaruhi variabel terikat. Maka variabel X dalam penelitian ini adalah :

- X1 : Volume kendaraan
- X2 : Kecepatan kendaraan
- X3 : Kapasitas Jalan
- X4 : Derajat Kejenuhan
- X5 : Volume Parkir
- X6 : Akumulasi Parkir

b) Variabel Terikat

Variabel terikat atau variabel Y adalah variabel akibat dari pradugakan, yaitu bervariasi mengikuti perubahan dari variabel-variabel bebas. Umumnya merupakan kondisi yang kita ingin ungkapkan dan jelaskan. Maka variabel Y dalam penelitian ini adalah :

Y : Kinerja jalan satu arah

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Geometrik Jalan

Tipe Jalan	Lebar Jalan (m)	Jalur Kiri-Kanan (m)	Pemisah Arah
4/2 T	7	3,5	50-50

Tabel 1. Kondisi Geometrik Jalan

Sumber : Survey Lapangan, 2024

4.2 Volume Lalu Lintas

Data pengamatan volume lalu lintas yang dihasilkan dibuat pada tabel berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi data volume lalu lintas Jalan Cengkeh

Hari	Arus Lalu Lintas Kendaraan				
	Motor (MC)	Kend.Ringan (LV)	Kend.Berat (HV)	Kend.Tak Bermotor	Total Kend.
	Kend	Kend	Kend	Kend	Kend
Minggu	3717	351	40	145	4253
Senin	3747	431	38	217	4433
Selasa	3791	395	57	135	4378
Rabu	3787	349	55	132	4323
Kamis	3838	501	45	196	4580
Jumat	3809	456	36	343	4644
Sabtu	3684	510	28	256	4478
Minggu	4468	428	30	218	5144

Sumber : Penulis, 2024

4.3 Kecepatan Kendaraan

Data kecepatan kendaraan dengan kondisi adanya parkir pada badan jalan.

**Tabel 3. Kecepatan kendaraan (Minggu, 21 Juli 2024)**

Waktu	Jarak	Waktu Tempuh		
	(m)	Detik	Jam	km/jam
07.00 - 08.00	0.150	38.1	0.0106	14.17
08.00 - 09.00	0.150	43.99	0.0122	12.28
09.00 - 10.00	0.150	43.4	0.0121	12.44
10.00 - 11.00	0.150	51.83	0.0144	10.42
11.00 - 12.00	0.150	33.52	0.0093	16.11
12.00 - 13.00	0.150	41.45	0.0115	13.03
13.00 - 14.00	0.150	57.78	0.0161	9.35
14.00 - 15.00	0.150	38.77	0.0108	13.93
15.00 - 16.00	0.150	30.75	0.0085	17.56
16.00 - 17.00	0.150	43.11	0.0120	12.53
17.00 - 18.00	0.150	46.41	0.0129	11.64

Sumber : Penulis, 2024

Pada hari minggu, kecepatan kendaraan cenderung rendah pada jam-jam sibuk pagi hingga siang hari karena aktivitas sekitar pasar yang cukup padat, sehingga kecepatan rata-rata berada pada kisaran 10-17 km/jam.

Tabel 4. Kecepatan kendaraan (Senin, 22 Juli 2024)

Waktu	Jarak	Waktu Tempuh		
	(m)	Detik	Jam	km/jam
07.00 - 08.00	0.15	31.11	0.0086	17.36
08.00 - 09.00	0.15	40.76	0.0113	13.25
09.00 - 10.00	0.15	55.49	0.0154	9.73
10.00 - 11.00	0.15	57.3	0.0159	9.42
11.00 - 12.00	0.15	57.9	0.0161	9.33
12.00 - 13.00	0.15	34.31	0.0095	15.74
13.00 - 14.00	0.15	41.46	0.0115	13.02
14.00 - 15.00	0.15	39.87	0.0111	13.54
15.00 - 16.00	0.15	28.77	0.0080	18.77
16.00 - 17.00	0.15	40.21	0.0112	13.43
17.00 - 18.00	0.15	52.87	0.0147	10.21

Sumber : Penulis, 2024

Pada hari senin, terjadi pola serupa dengan hari minggu, kecepatan berkisar 9-18 km/jam pada jam aktivitas tinggi.

Tabel 5. Kecepatan kendaraan (Selasa, 23 Juli 2024)

Waktu	Jarak	Waktu Tempuh		
	(m)	Detik	Jam	km/jam
07.00 - 08.00	0.150	21.3	0.0059	25.35
08.00 - 09.00	0.150	32.11	0.0089	16.82
09.00 - 10.00	0.150	43.18	0.0120	12.51
10.00 - 11.00	0.150	40.2	0.0112	13.43
11.00 - 12.00	0.150	40.62	0.0113	13.29
12.00 - 13.00	0.150	35.53	0.0099	15.20
13.00 - 14.00	0.150	39.61	0.0110	13.63
14.00 - 15.00	0.150	41.22	0.0115	13.10
15.00 - 16.00	0.150	37.19	0.0103	14.52
16.00 - 17.00	0.150	33.76	0.0094	16.00
17.00 - 18.00	0.150	30.78	0.0086	17.54

*Sumber : Penulis, 2024***Tabel 6. Kecepatan kendaraan (Rabu, 24 Juli 2024)**

Waktu	Jarak	Waktu Tempuh		
	(m)	Detik	Jam	km/jam
07.00 - 08.00	0.150	32.98	0.0092	16.37
08.00 - 09.00	0.150	31.43	0.0087	17.18
09.00 - 10.00	0.150	27.65	0.0077	19.53
10.00 - 11.00	0.150	25.15	0.0070	21.47
11.00 - 12.00	0.150	31.76	0.0088	17.00
12.00 - 13.00	0.150	39.12	0.0109	13.80
13.00 - 14.00	0.150	30.12	0.0084	17.93
14.00 - 15.00	0.150	29.81	0.0083	18.11
15.00 - 16.00	0.150	24.32	0.0068	22.20
16.00 - 17.00	0.150	35.5	0.0099	15.21
17.00 - 18.00	0.150	47.2	0.0131	11.44

*Sumber : Penulis, 2024***Tabel 7. Kecepatan kendaraan (Kamis, 25 Juli 2024)**

Waktu	Jarak	Waktu Tempuh		
	(m)	Detik	Jam	km/jam
07.00 - 08.00	0.150	49.66	0.0138	10.87
08.00 - 09.00	0.150	30.19	0.0084	17.89
09.00 - 10.00	0.150	51.33	0.0143	10.52
10.00 - 11.00	0.150	50.73	0.0141	10.64
11.00 - 12.00	0.150	33.78	0.0094	15.99
12.00 - 13.00	0.150	37.12	0.0103	14.55
13.00 - 14.00	0.150	31.39	0.0087	17.20
14.00 - 15.00	0.150	30.11	0.0084	17.93
15.00 - 16.00	0.150	21.32	0.0059	25.33
16.00 - 17.00	0.150	29.17	0.0081	18.51
17.00 - 18.00	0.150	52.51	0.0146	10.28

Sumber : Penulis, 2024

Pada hari Selasa hingga Kamis, kecepatan kendaraan masih menunjukkan tren yang sama di mana nilai kecepatan rata-rata berada pada rentang 13-22 km/jam, namun terdapat beberapa periode dengan kecepatan lebih rendah akibat lonjakan kendaraan parkir serta aktivitas bongkar-muat dagangan.

Tabel 8. Kecepatan kendaraan (Jumat, 26 Juli 2024)

Waktu	Jarak	Waktu Tempuh		
	(m)	Detik	Jam	km/jam
07.00 - 08.00	0.150	43.6	0.0121	12.39
08.00 - 09.00	0.150	40.06	0.0111	13.48
09.00 - 10.00	0.150	58.71	0.0163	9.20
10.00 - 11.00	0.150	23.89	0.0066	22.60
11.00 - 12.00	0.150	37.85	0.0105	14.27
12.00 - 13.00	0.150	45.13	0.0125	11.97
13.00 - 14.00	0.150	42.38	0.0118	12.74
14.00 - 15.00	0.150	45.18	0.0126	11.95
15.00 - 16.00	0.150	21.21	0.0059	25.46
16.00 - 17.00	0.150	38.57	0.0107	14.00
17.00 - 18.00	0.150	57.05	0.0158	9.47

Sumber : Penulis, 2024



Tabel 9. Kecepatan kendaraan (Sabtu, 27 Juli 2024)

Waktu	Jarak (m)	Waktu Tempuh		
		Detik	Jam	km/jam
07.00 - 08.00	0.150	43.16	0.0120	12.51
08.00 - 09.00	0.150	40.99	0.0114	13.17
09.00 - 10.00	0.150	49.28	0.0137	10.96
10.00 - 11.00	0.150	58.8	0.0163	9.18
11.00 - 12.00	0.150	31.55	0.0088	17.12
12.00 - 13.00	0.150	36.48	0.0101	14.80
13.00 - 14.00	0.150	31.37	0.0087	17.21
14.00 - 15.00	0.150	30.12	0.0084	17.93
15.00 - 16.00	0.150	25.27	0.0070	21.37
16.00 - 17.00	0.150	27.8	0.0077	19.42
17.00 - 18.00	0.150	30.17	0.0084	17.90

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 10. Kecepatan kendaraan (Minggu, 28 Juli 2024)

Waktu	Jarak (m)	Waktu Tempuh		
		Detik	Jam	km/jam
07.00 - 08.00	0.150	51.2	0.014222	10.55
08.00 - 09.00	0.150	19.04	0.005289	28.36
09.00 - 10.00	0.150	30.18	0.008383	17.89
10.00 - 11.00	0.150	50.29	0.013969	10.74
11.00 - 12.00	0.150	45.71	0.012697	11.81
12.00 - 13.00	0.150	39.77	0.011047	13.58
13.00 - 14.00	0.150	23.68	0.006578	22.80
14.00 - 15.00	0.150	21.8	0.006056	24.77
15.00 - 16.00	0.150	41.2	0.011444	13.11
16.00 - 17.00	0.150	47.28	0.013133	11.42
17.00 - 18.00	0.150	30.18	0.008383	17.89

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 11. Rekap kecepatan kendaraan tanpa parkir Jalan Cengkeh

Hari	Kec. Rata-rata tanpa parkir (km/jam)
Minggu	40.28
Senin	45.98
Selasa	46.97
Rabu	43.05
Kamis	39.93
Jumat	48.84
Sabtu	40.27
Minggu	42.46

Sumber : Penulis, 2024

Kecepatan kendaraan tanpa parkir berada pada kisaran 40-49 km/jam, menandakan kondisi lalu lintas sangat lancar.

4.3 Kapasitas Jalan

a) kapasitas jalan dengan kondisi tanpa parkir pada badan jalan

Dengan lebar jalur lalu lintas 7 meter, perhitungan kapasitas jalan dihitung berdasarkan (MKJI, 1997).

Berikut ini perhitungan kapasitas Jalan Cengkeh sebelum ada parkir.

$$C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times FCcs$$

$$Co = 1650 \text{ (Per Lajur)} \\ 3300 \text{ (Untuk 2 Lajur)}$$

$$FCw = 1,00$$

$$FCsp = 1$$

$$FCsf = 0,92$$

$$FCcs = 0,86$$

$$C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times FCcs$$

$$C = 3300 \times 1,00 \times 0,92 \times 0,86$$

$$C = 2.610,96 \text{ smp/jam}$$

Jadi, Kapasitas Jalan Cengkeh Kota Masohi sebelum ada parkir sebesar 2.610,96 smp/jam.

b) Kapasitas jalan dengan kondisi setelah ada parkir pada badan jalan

Pada saat kendaraan parkir pada badan jalan maka lebar jalan berkurang menjadi :

Dimana :

Lebar jalur lalu lintas keseluruhan = 7 meter

Lebar rata-rata kendaraan parkir badan jalan kombinasi = 3,5 meter

Maka, Lebar jalur menjadi = 7 m – 3,5 m = 3,5 meter

$$C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times FCcs$$

$$Co = 1650 \text{ (Per Lajur)}$$

$$FCw = 0,96$$

$$FCsp = - \text{ (Hanya untuk jalur 2 arah)}$$

$$FCsf = 0,92$$

$$FCcs = 0,86$$

$$C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times FCcs$$

$$C = 3300 \times 1,00 \times 0,92 \times 0,86$$

$$C = 2.610,96 \text{ smp/jam}$$

Jadi, Kapasitas Jalan Cengkeh Kota Masohi setelah ada parkir pada badan jalan sebesar 1.253,26 smp/jam.

4.4 Derajat Kejenuhan

Penelitian ini menganalisis tingkat kejenuhan jalan selama 8 hari dan 12 jam penelitian. Namun, data yang disajikan hanya mencakup waktu-waktu dengan derajat kejenuhan tertinggi, khususnya ketika ada aktivitas parkir di Jalan Cengkeh. Pemilihan data ini bertujuan untuk melihat dampak paling signifikan dari parkir terhadap penurunan kinerja jalan satu arah



Tabel 18. Nilai DS (Minggu)

Waktu	Vol.Lalu Lintas	Derajat Kejenuhan		Tingkat Pelayanan Jalan	
		Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir	Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir
		C = 2610	C = 1253		
10.00 - 11.00	457	0.17	0.36	A	B

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 19. Nilai DS (Senin)

Waktu	Vol.Lalu Lintas	Derajat Kejenuhan		Tingkat Pelayanan Jalan	
		Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir	Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir
		C = 2610	C = 1253		
08.00 - 09.00	461	0.18	0.37	A	B

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 20. Nilai DS (Selasa)

Waktu	Vol.Lalu Lintas	Derajat Kejenuhan		Tingkat Pelayanan Jalan	
		Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir	Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir
		C = 2610	C = 1253		
11.00 - 12.00	424	0.16	0.34	A	B

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 21. Nilai DS (Rabu)

Waktu	Vol.Lalu Lintas	Derajat Kejenuhan		Tingkat Pelayanan Jalan	
		Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir	Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir
		C = 2610	C = 1253		
08.00 - 09.00	465	0.18	0.37	A	B

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 22. Nilai DS (Kamis)

Waktu	Vol.Lalu Lintas	Derajat Kejenuhan		Tingkat Pelayanan Jalan	
		Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir	Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir
		C = 2610	C = 1253		
10.00 - 11.00	480	0.18	0.38	A	B

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 23. Nilai DS (Jumat)

Waktu	Vol.Lalu Lintas	Derajat Kejenuhan		Tingkat Pelayanan Jalan	
		Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir	Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir
		C = 2610	C = 1253		
09.00 - 10.00	450	0.17	0.36	A	B

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 24. Nilai DS (Sabtu)

Waktu	Vol.Lalu Lintas	Derajat Kejenuhan		Tingkat Pelayanan Jalan	
		Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir	Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir
		C = 2610	C = 1253		
09.00 - 10.00	488	0.19	0.39	A	B

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 25. Nilai DS (Minggu)

Waktu	Vol.Lalu Lintas	Derajat Kejenuhan		Tingkat Pelayanan Jalan	
		Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir	Tanpa Parkir	Saat Ada Parkir
		C = 2610	C = 1253		
11.00 - 12.00	501	0.19	0.40	A	B

Sumber : Penulis, 2024

4.5 Volume Parkir

Tabel 26. Rekapitulasi Volume Parkir Kanan

VOLUME PARKIR KANAN	
Hari	Kend/jam
Minggu	4215
Senin	4371
Selasa	4777
Rabu	4284
Kamis	4275
Jumat	4549
Sabtu	4290
Minggu	3981

Sumber : Penulis, 2024

**Tabel 27. Rekapitulasi Volume Parkir Kiri**

VOLUME PARKIR KIRI	
Hari	Kend/jam
Minggu	3382
Senin	3442
Selasa	3212
Rabu	3003
Kamis	3093
Jumat	3158
Sabtu	3141
Minggu	3381

Sumber : Penulis, 2024

4.6 Akumulasi Parkir

Tabel 28. Rekapitulasi Akumulasi Parkir kanan

AKUMULASI PARKIR KANAN	
Waktu	Kend/jam
Minggu	3214
Senin	3667
Selasa	3950
Rabu	3241
Kamis	3509
Jumat	3728
Sabtu	3474
Minggu	2948

Sumber : Penulis, 2024

Tabel 29. Rekapitulasi Akumulasi Parkir kiri

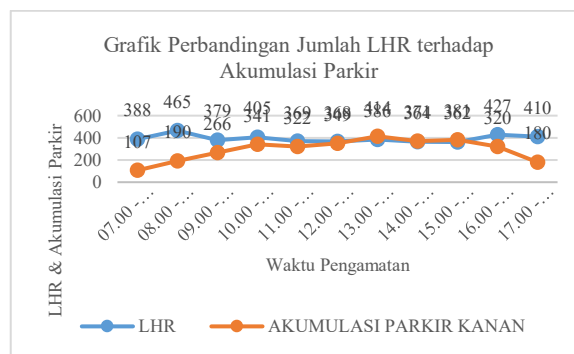
AKUMULASI PARKIR KIRI	
Hari	Kend/jam
Minggu	2711
Senin	3049
Selasa	2791
Rabu	2404
Kamis	2714
Jumat	2800
Sabtu	2682
Minggu	2885

Sumber : Penulis, 2024

Berdasarkan hasil rekapitulasi, terlihat perbedaan signifikan antara jumlah kendaraan yang parkir di sisi kanan dan kiri jalan. Jumlah kendaraan yang parkir di sisi kanan selalu lebih banyak. Perbedaan ini terjadi karena pengendara cenderung memilih sisi kanan, sebab manuver parkir di sisi tersebut lebih mudah, yang pada akhirnya meningkatkan akumulasi kendaraan di sisi kanan.

4.7 Perbandingan LHR terhadap Akumulasi Parkir

Perbandingan LHR dan akumulasi parkir bertujuan mengidentifikasi pengaruh parkir terhadap penurunan kinerja jalan satu arah, khususnya saat volume lalu lintas tinggi. Sebagai contoh, perbandingan LHR dan akumulasi parkir disajikan hanya pada hari dengan akumulasi parkir tinggi.



Sumber : Penulis, 2024

Grafik . Perbandingan LHR terhadap Akumulasi Parkir

Berdasarkan gambar pada grafik, dapat dilihat perbandingan antara Lalu lintas harian rata-rata dengan akumulasi parkir di Jalan Cengkeh pada hari Rabu tanggal 24 Juli 2024, nilai LHR dari pukul 07.00-09.00 WIT mengalami peningkatan, menunjukkan lonjakan jumlah kendaraan yang melintas di Jalan Cengkeh yang diakibatkan dari aktivitas pagi seperti perjalanan menuju tempat kerja atau sekolah dengan nilai akumulasi parkir kanan yang juga meningkat drastis yang dapat diinterpretasikan sebagai banyaknya kendaraan yang berhenti di badan jalan selama jam sibuk pagi. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan LHR pada jam ini kemungkinan mendorong lebih banyak aktivitas parkir pada badan Jalan Cengkeh.

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

- Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh parkir pada badan jalan terhadap kinerja ruas Jalan Cengkeh dapat disimpulkan bahwa parkir di badan jalan memberikan dampak signifikan terhadap penurunan kinerja ruas jalan. Kehadiran kendaraan yang parkir menyebabkan penyempitan lebar efektif jalan sehingga kapasitas jalan menurun drastis dengan kapasitas Jalan dengan adanya parkir 1.253,26 smp/jam sedangkan tanpa parkir sebesar 2.610,96 smp/jam.
- Selama delapan hari penelitian volume lalu lintas yang tertinggi ada pada hari Kamis sebesar 1671 smp/jam, volume lalu lintas hari Jumat sebesar



- 1726 smp/jam, dan pada hari Minggu sebesar 1755 smp/jam.
3. Dari hasil dilihat bahwa kecepatan kendaraan yang diperoleh pada saat adanya parkir di hari minggu yang paling tinggi pada hari kamis pukul 15.00-16.00 WIT sebesar 25,33 km/jam, jumat pada pukul 10.00-11.00 WIT sebesar 22,60 km/jam, dan minggu pada pukul 08.00 – 09.00 WIT sebesar 28,36 km/jam, sedangkan saat tidak adanya parkir rata-rata kecepatan paling tinggi ada pada hari Jumat dengan rata-rata kecepatan 47,21 km/jam.
 4. Dengan adanya parkir, derajat kejenuhan jalan mencapai 0,40 sedangkan tanpa parkir, angkanya hanya 0,19. Nilai V/C rasio sebesar 0,40 ini menunjukkan bahwa tingkat pelayanan jalan berada pada level B. kondisi ini menandakan arus lalu lintas masih stabil, kecepatan kendaraan dapat dikendalikan dan rasio V/C masih bisa diterima.
 5. Berdasarkan pengamatan selama 8 hari, volume dan akumulasi parkir di Jalan Cengkeh, Kecamatan Kota Masohi, menunjukkan pola yang konsisten. Kendaraan yang parkir di sisi kanan jalan secara terus-menerus lebih tinggi dibanding sisi kiri.
- ### 5.2. Saran
1. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan permasalahan pada Jalan Cengkeh sehingga direkomendasikan larangan parkir saat jam-jam sibuk. Langkah ini bertujuan untuk menjaga kinerja ruas jalan tetap optimal ketika arus lalu lintas sedang tinggi.
 2. Solusi yang dapat dilakukan adalah dengan mengurangi volume lalu lintas atau menaikkan kapasitas jalan. Kapasitas jalan dapat diperbaiki dengan mengontrol kendaraan yang sering melawan arah.
 3. Untuk peneliti selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan melihat semua fluktuasi karakteristik parkir yang lebih lengkap.
- ### DAFTAR PUSTAKA
- Aditya, V. (2019). Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Jalan Sutomo Kota Pematang Siantar (Studi Kasus). *Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan*.
- Jamaing, F. (2022). Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Tingkat Pelayanan Jalan (Doctoral Dissertation, Universitas Bosowa).
- Keputusan Menteri Perhubungan No. 14., (1998). Klasifikasi Tingkat Pelayanan Jalan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Kurniati, T., Gunawan, H., & Handayani, S. (2018). Pengaruh parkir di badan jalan Terhadap kinerja ruas jalan (studi kasus: jalan pemuda, padang). In *Prosiding Simposium Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi ke-21* (pp. 19-20).
- Palilu, A. (2020). Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Pelayanan Jalan (Studi kasus : Jalan Pengayoman Makassar, Depan Swalayan Alaska).
- Perhubungan, D. (1996). Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 272/Hk. 105/Drjd/96 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. *Jakarta: Dinas Perhubungan*.
- Prasetyo, F. C., Puspasari, N., & Respati, R. (2017). Analisa Kinerja Ruas Jalan Karet di Kota Palangka Raya. *Media Ilmiah Teknik Sipil*, 5(2), 123-127.
- Purbanto, I. G. R. (2012). Karakteristik Parkir Pinggir Jalan (on Street Parking) Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus: Pada Ruas Jalan Sutoyu Denpasar). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 16(2), 167-176.
- Samudro, F. P. A., & Irawati, A. S. M. Pengaruh Ruang Parkir Badan Jalan Terhadap Kinerja Jalan.
- 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.
- Sudibyo, T. (2023). Pengaruh Pembatasan Jenis Kendaraan Terhadap Kinerja Ruas Jalan. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 8(03), 177-182.
- Sumarda, G. S., Kariyana, I. M., & Juniarta, I. K. (2018). Karakteristik Parkir pada Badan Jalan (On Street Parking) di Pasar Abian Timbul Denpasar dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Ruas Jalan. *Jurnal Teknik Gradien*, 10(1), 1-13.
- Untu, S. G., Rompis, S. Y., & Waani, J. E. (2021). Analisa Parkir Di Badan Jalan Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Lalu Lintas Pada Suatu Ruas Jalan. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 11(2).
- Wicaksono, R. Y., Fadilah, A., & Muldiyanto, A. Evaluasi Kinerja Jalan Satu Arah Jalan Indraprasta Kota Semarang.