

**PENGARUH ON STREET PARKING TERHADAP KINERJA RUAS JALAN**

Wiji Lestari<sup>1</sup>, Khusnul Hidayah<sup>2</sup>, Yulfayati Khasna<sup>3</sup>, Rangga Welas<sup>4</sup>

Email: [lestariniw@yahoo.co.id](mailto:lestariniw@yahoo.co.id)<sup>1</sup>, [khidayah548@gmail.com](mailto:khidayah548@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[yulfayatikhasna2001@gmail.com](mailto:yulfayatikhasna2001@gmail.com)<sup>3</sup>, [ranggawelas21@gmail.com](mailto:ranggawelas21@gmail.com)<sup>4</sup>

Universitas Sains Al-Qur'an

**Abstrak:** Pasar Kertek adalah salah satu pasar tradisional yang ada di ruas jalan Wonosobo-Purworejo. Banyak kendaraan yang berlalu-lalang baik dari arah Wonosobo maupun dari arah Purworejo. Hal ini akan memunculkan sirkulasi kendaraan antara pengunjung pasar dengan pengguna jalan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kegiatan on street parking dengan mencari volume, kecepatan arus bebas, kepadatan arus lalu lintas dan kinerja ruas jalan. Metode pengambilan data secara survei volume lalu lintas, LHR, dan kepadatan arus lalu lintas, MKJI 1997. Berdasarkan hasil perhitungan jam puncak terjadi pada hari Jumat, 7 Juli 2023 yaitu jam 16.15 – 17.15 WIB didapatkan volume sebesar 1874 smp/jam. Kecepatan arus bebas pada kondisi tidak adanya on street parking sebesar 36,7 km/jam dengan kecepatan rata-rata sebesar 22 km/jam saat ada on street parking sebesar 28,4 km/jam dengan kecepatan rata-rata sebesar 18 km/jam. Dari hasil penelitian kapasitas kondisi lalu lintas pada jam puncak saat tidak adanya on street parking sebesar 2339 smp/jam, tingkat pelayanan level D sedangkan saat adanya on street parking kapasitasnya berkurang menjadi 1655 smp/jam dengan tingkat pelayanan level F, nilai derajat kejenuhan menjadi 1,1 artinya arus terhambat, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, sering terjadi kemacetan pada waktu yang cukup lama. Oleh karena itu, perlu adanya penanganan lanjutan untuk kinerja ruas jalan di sekitar Pasar Kertek.

**Kata Kunci:** kinerja ruas jalan, kapasitas, derajat kejenuhan, MKJI 1997, tingkat pelayanan jalan, on street parking.

**Abstract:** Kertek Market is one of the traditional markets located on the Wonosobo-Purworejo road. Many vehicles pass by the both from the direction of Wonosobo and from direction of Purworejo. This will certainly lead to vehicle circulation between market visitors and road users. The purpose to determine the effect of on street parking activities for volume, free flow speed, traffic flow density and performance of road segments. The method of data collection is by surveying traffic volume, LHR, and traffic flow density, MKJI 1997. Based on the results of peak hour calculations occurring on Friday, July 7 2023, namely 16.15 - 17.15 WIB, the volume was obtained at 1874 pcu/hour. The free flow speed in the absence of on street parking is 36.7 km/hour with an average speed of 22 km/hour when there is on street parking of 28.4 km/hour with an average speed of 18 km/hour. From the research results, the capacity of traffic conditions at peak hours when there is no on street parking is 2339 pcu/hour, the service level is level D, while when there is on street parking the capacity is reduced to 1655 pcu/hour with level F service level, the degree of saturation is 1.1 means that flow is blocked, speed is low, volume is above capacity, traffic jams often occur for quite a long time. Therefore, further treatment is needed for the performance of the roads around Kertek Market.

**Keywords:** road performance, capacity, degree of saturation, MKJI 1997, road service level, on street parking.

**PENDAHULUAN**

Salah satu pusat kegiatan yang menjadi pemusatan pergerakan adalah pasar. Salah satu pasar yang mampu menarik aktivitas kegiatan yang cukup tinggi adalah Pasar tradisional Kertek yang berada di Wonosobo, Jawa Tengah. Lokasi pasar ini terletak dipinggir jalan. Hal ini yang menyebabkan Pasar Kertek mampu menarik

bangkitan pergerakan sehingga berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan. Permasalahan lain yang muncul pada pasar Kertek ini seperti PKL (Pedagang Kaki Lima) yang berjualan di badan jalan dan diatas trotoar, pejalan kaki yang menyeberang maupun berjalan di badan jalan , kendaraan berjalan lambat, kendaraan berhenti sembarangan, parkir disamping jalan (On street parking), dan kendaraan keluar-masuk pada sisi jalan yang tentunya hal-hal tersebut akan mengurangi kapasitas ruas jalan serta menyebabkan penurunan kecepatan bagi kendaraan yang melintasinya.

Masalah kemacetan menjadi hal yang menarik perhatian untuk diperhatikan seperti halnya kemacetan yang diakibatkan oleh pengaruh aktivitas pusat perdagangan terhadap lalu lintas di ruas jalan Pasar Kertek dimana ada banyaknya kendaraan melakukan parkir pada On street parking (parkir badan jalan) sehingga menimbulkan kemacetan lalu lintas dan proses lalu lintas pun terhambat oleh adanya permintaan akan parkir, akibat adanya kegiatan pusat perdagangan, pejalan kaki dan pedagang kaki lima pada ruas jalan sekitar Pasar Kertek yang tidak diimbangi dengan fasilitas ruang On street parking sehingga digunakan fasilitas On street parking (parkir badan jalan) yang memberikan dampak kepada kemacetan lalu lintas. Parkir yang menggunakan badan jalan tersebut dapat menyebabkan terhambatnya arus lalu lintas dan berkurangnya tingkat pelayanan jalan sehingga pengguna jalan yang hanya melalui tempat tersebut menerima dampak negatif yang tidak efektif berupa waktu tempuh yang lebih lama yang pada akhirnya menyebabkan kemacetan arus lalu lintas.

Taufik Noholo (2013) telah melakukan penelitian mengenai pengaruh parkir pada badan jalan terhadap kinerja ruas jalan yaitu pada ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto dimana ketika siang hari saat siswa SMP N 6 Gorontalo beranjak pulang dimana pada ruas jalan tersebut sering terjadi kemacetan dikarenakan pemakaian parkir badan jalan oleh para pengguna jalan terutama orang tua yang sedang menjemput anaknya pulang serta para pedagang yang berjualan di bahu jalan serta para pengemudi angkutan umum yang berhenti di bahu jalan hal ini tentu akan berpengaruh terhadap tingkat kinerja ruas jalan. Seperti halnya yang terjadi di ruas Jalan Wonosobo-Purworejo tepatnya di area Pasar Kertek yang mana banyak para pengguna jalan dan pedagang serta angkutan umum menggunakan bahu jalan sebagai tempat parkir. Hal tersebut tentunya akan berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan dan menimbulkan kemacetan. Oleh karena itu, akan dilakukan penelitian mengenai pengaruh parkir badan jalan terhadap kinerja ruas jalan di Pasar Kertek, Kab. Wonosobo sehingga nantinya dapat diketahui seberapa besar pengaruh parkir terhadap badan jalan dan bagaimana kinerja ruas jalan yang terjadi pada lokasi studi.

## **METODE**

### **1. Melakukan Survei Pendahuluan**

Survei pendahuluan dilakukan sebelum dilakukannya pengambilan data dilapangan, survei pendahuluan meliputi:

- a. Penentuan lokasi penelitian
- b. Penentuan jam sibuk
- c. Penentuan arah dan jumlah gerakan lalu lintas
- d. Penentuan jenis kendaraan
- e. Penetapan tempat survei yang memudahkan dalam melakukan pengamatan Penelitian.

## 2. Pengambilan Data Di Lapangan

Pengambilan data dengan cara terjun langsung dilapangan dan dilakukan secara manual dengan memperhatikan volume lalu lintas, kecepatan lalu lintas dan hambatan samping.

## 3. Menganalisis Data

Setelah pengambilan data dilapangan selesai dilakukan, maka selanjutnya adalah menganalisis data masukan yang didapat. Langkah berikutnya mengolah data masukan tersebut dan melakukan analisis volume lalu lintas, analisis kecepatan lalu lintas, analisis hambatan samping dan analisis kapasitas dengan menggunakan pedoman Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997) .

Dalam penelitian ini data yang digunakan dibagi menjadi dua bagian meliputi :

### a. Data Primer

Data yang diperoleh dari pengamatan yang dilakukan di lokasi penelitian meliputi kondisi geometrik jalan, kondisi lalu lintas yang terdiri dari komposisi lalu lintas dengan volume arus lalu lintas dan kecepatan tempuh, serta kondisi hambatan samping yang digunakan untuk menganalisis pengaruhnya terhadap kinerja ruas jalan. Jenis kendaraan sebagai objek survei meliputi sepeda motor (MC), kendaraan ringan (LV), kendaraan berat menengah (HV).

### b. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari instansi yang pernah melakukan survei dan menyimpan data yang berkaitan dengan tujuan penelitian atau buku-buku peraturan yang berlaku, dalam hal ini yang menjadi acuan utamanya yaitu Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI,1997). Selain itu, data sekunder yang dibutuhkan yaitu data penduduk di wilayah penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Data hasil penelitian

#### a. Data geometrik jalan

Lebar jalan	= 7m
Kelas Jalan	= nasional
Tipe Jalan	= 2/2 UD
Median	= Tidak ada

#### b. Data jumlah penduduk

Faktor penyesuaian ukuran kota ditentukan berdasarkan jumlah penduduk di kota tempat ruas jalan yang diteliti.

Tabel 1. Jumlah penduduk pada Kabupaten Wonosobo

Tahun	Jumlah Penduduk
2020	879.124
2021	886.613
2022	896.346

Sumber : BPS Kabupaten Wonosobo

#### c. Data hambatan samping

Kondisi lingkungan pada ruas jalan ini adalah daerah komersil ditandai dengan adanya toko-toko yang bejejer disekitar Pasar Kertek. Selain itu , ada juga terminal angkot, mikro bus dan para ojek yang menggunakan bahu jalan untuk menunggu atau menurunkan penumpang. Bahu jalan ini digunakan untuk parkir pengunjung toko dan pada sore hari bahu jalan ini digunakan untuk berjualan para pedagang kaki lima sehingga kondisi jalan menjadi semakin padat.

**d. Data Arus Lalu Lintas**

Pengambilan data lalu lintas harian ini dilakukan selama dua hari yaitu pada pasaran. Mekanisme pengambilan data ini dibagi menjadi dua sesi survei dengan setiap sesi berdurasi 3 jam. Pengambilan data ini dilakukan pada Jumat 7 Juli 2023. Survei ini dilakukan selama 6 jam dimulai pada pukul 06.00-09.00 WIB dan pukul 15.00 – 18.00 WIB. Hasil survei ini kemudian diambil satu jam puncak dan data yang dihasilkan diubah menjadi Satuan Mobil Penumpang (SMP/Jam).

Tabel 2. Data arus lalu lintas per 15 menit pagi hari

Jam Pengamatan	Tipe Kendaraan						Jumlah Kendaraan
	HV		LV		MC		
	Kend/15 menit		Kend/15 menit		Kend/15 menit		
	TL	BD	TL	BD	TL	BD	
06.00 - 06.15	31	13	12	40	59	129	388,8
06.15 - 06.30	18	17	57	35	132	176	569
06.30 - 06.45	23	12	80	56	219	230	798
06.45 - 07.00	20	20	30	57	172	263	697
07.00 - 07.15	21	20	48	75	277	295	908,2
07.15 - 07.30	10	16	24	56	246	261	724,2
07.30 - 07.45	6	15	32	64	283	264	785,2
07.45 - 08.00	4	20	32	71	350	315	923,8
08.00 - 08.15	1	28	40	75	238	270	801,8
08.15 - 08.30	0	23	32	79	263	288	823,6
08.30 - 08.45	3	23	46	89	196	254	777,2
08.45 - 09.00	0	15	20	106	154	290	729

Tabel 3. Data arus lalu lintas per 15 menit sore hari

Jam Pengamatan	Tipe Kendaraan						Jumlah Kendaraan
	HV		LV		MC		
	Kend/15 menit		Kend/15 menit		Kend/15 menit		
	TL	BD	TL	BD	TL	BD	
15.00-15.15	1	14	64	145	143	283	650
15.15-15.30	11	33	41	110	145	301	641
15.30-15.45	15	37	73	151	196	284	756
15.45-16.00	13	15	85	124	190	249	676
16.00-16.15	7	22	64	169	244	317	823
16.15-16.30	8	22	70	94	241	254	689
16.30-16.45	9	19	79	94	219	260	680
16.45-17.00	15	27	65	130	225	300	762
17.00-17.15	14	11	49	132	216	329	751
17.15-17.30	25	15	77	98	200	325	740
17.30-17.45	6	19	57	123	113	292	610
17.45-18.00	1	12	64	77	120	232	506

**2. Pengolahan Data**

**a. Pengolahan data arus lalu lintas**

Arus lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang terdapat dalam ruang yang diukur dalam satu interval waktu tertentu. Sifat dan karakter arus lalu lintas merupakan resultas dari sifat-sifat manusia sebagai pemakai jalan.

Volume yaitu jumlah kendaraan yang melewati titik pengamatan selama periode waktu tertentu. Dengan faktor koreksi masing-masing kendaraan yaitu LV=1,0 HV=1,2 MC=0,25

Nilai emp dari masing-masing jenis kendaraan dihasilkan berdasarkan jumlah total kendaraan/jam

Arus Lalu lintas (Q) dinyatakan dengan persamaan:

$$Q = (MC \times emp \text{ MC}) + (LV \times emp \text{ LV}) + (HV \times emp \text{ HV}) \quad (1)$$

Tabel 4. Rekapitulasi Volume Lalu Lintas Pagi

Waktu	kend/jam		total kend/jam	Total smp/jam
	TL	BD		
06.00 - 07.00	853	964	1882	961,9
06.15 - 07.15	1097	1155	2253	1141,2
06.30 - 07.30	1170	1318	2684	1358
06.45 - 07.45	1169	1512	3054	1549,2
07.00 - 08.00	1333	1730	3546	1845,9

Sumber : Hasil Survey Lapangan,2023

Tabel 5. Rekapitulasi Volume Lalu Lintas Sore

Waktu	kend/jam		total kend/jam	Total smp/jam
	TL	BD		
15.00 - 16.00	758	1064	1822	1103,8
15.15 - 16.15	863	1175	2038	1240
15.30 - 16.30	1037	1379	2416	1419,7
15.45 - 16.45	1369	1585	2954	1681,9
16.00 - 17.00	1625	1711	3336	1868,3
16.15 - 17.15	1650	1687	3337	1874,1
16.30 - 17.30	1658	1587	3245	1858,9
16.45 - 17.45	1424	1418	2842	1698,4
17.00 - 18.00	1219	1271	2490	1534,8

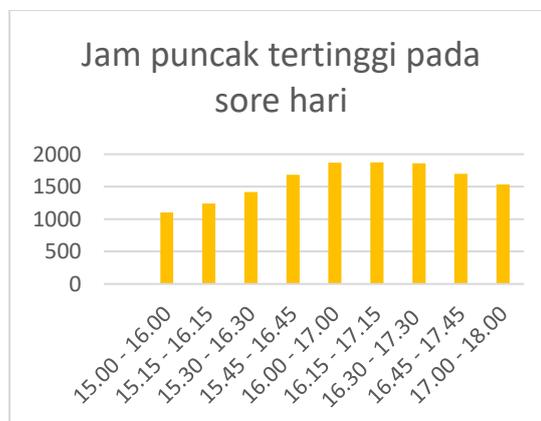
Sumber : Hasil Survey Lapangan,2023

Dari tabel perhitungan diatas arus lalu lintas tertinggi terjadi pada pukul 16.15 - 17.15 WIB sebesar 1.874,1 smp/jam.

### 3. Analisis Kinerja Ruas Jalan

#### a. Arus Lalu Lintas

Data arus lalu lintas yang akan dianalisis dalam penelitian ini diambil pada jam puncak tertinggi dari data lalu lintas harian rata-rata lapangan. Jam puncak tertinggi terjadi pada pukul 16.15 - 17.15 sebesar 1.874,1 smp/jam , dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



### b. Kapasitas Jalan

Pengguna Jalan ada yang memakai median dan ada pula yang tidak. Sebab karena itu dalam penghitungan kapasitas jalan di bedakan oleh unsur-unsur yang sudah tertera diatas . Untuk jalan dengan median kapasitas dihitung terpisah per arah; sedangkan jalan tanpa median kapasitas dihitung untuk dua arah secara bersamaan. Persamaan untuk menghitung kapasitas ruas jalan adalah:

$$C = C_0 \times F_{cw} \times F_{Csp} \times F_{Csf} \times F_{Ccs} \quad (3)$$

Dimana :

C = Kapasitas

C<sub>0</sub> = Kapasitas dasar (smp/jam)

F<sub>Cw</sub> = Faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas

F<sub>Csp</sub> = Faktor penyesuaian pemisah arah

F<sub>Csf</sub> = Faktor penyesuaian hambatan

Samping

Berikut perhitungannya :

- Kapasitas Jalan tanpa adanya *on street parking*

Lebar ruas jalan = 7 m

$$C = C_0 \times F_{cw} \times F_{Csp} \times F_{Csf} \times F_{Ccs}$$

$$C = 2900 \times 1 \times 1 \times 0,88 \times 0,94$$

$$C = 2339 \text{ smp/jam}$$

- Kapasitas jalan saat adanya *on street parking*

Lebar ruas jalan 5 m

$$C = C_0 \times F_{cw} \times F_{Csp} \times F_{Csf} \times F_{Ccs}$$

$$C = 2900 \times 0,69 \times 1 \times 0,88 \times 0,94$$

$$C = 1655 \text{ smp/jam}$$

### c. Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan merupakan rasio arus terhadap kapasitas. Sehingga didapatkan hasil perhitungan sebagai berikut:

$$DS = Q/C \quad (4)$$

- Derajat Kejenuhan tanpa *adanya on street parking*

$$DS = 1874,1 / 2339$$

$$DS = 0,801 \text{ smp/jam}$$

- Derajat Kejenuhan saat adanya *on street parking*

$$DS = 1874,1 / 1655$$

$$DS = 1,1 \text{ smp/jam}$$

### d. Kecepatan Arus Bebas

Rumus yang digunakan untuk kecepatan arus bebas di sesuaikan dengan ketentuan yang berlaku pada MKJI, dimana rumusnya dapat digunakan dalam menghitung kecepatan arus. Besarnya nilai kecepatan arus bebas dinyatakan sebagai berikut:

$$FV = (FVO + FVW) \times FFVSF \times FFVCS \quad (2)$$

Dimana:

F<sub>v</sub> = kecepatan arus bebas (km/jam)

F<sub>vo</sub> = kecepatan arus bebas dasar (km/jam)

F<sub>Vw</sub> = penyesuaian lebar jalur lalu lintas jalan (km/jam)

FF<sub>sf</sub> = faktor penyesuaian hambatan samping

FF<sub>Vcs</sub> = faktor penyesuaian ukuran kota

a. Kecepatan arus bebas tanpa adanya *on street parking*

Lebar ruas jalan = 7 m

$$FV = (FVO + FVW) \times FFVSF \times FFVCS$$

$$= (42 + 0) \times 0,92 \times 0,95$$

$$= 36,7 \text{ km/jam}$$

b. Kecepatan arus bebas saat adanya *on street parking*

Lebar ruas jalan = 5 m

$$FV = (FVO + FVW) \times FFVSF \times FFVCS$$

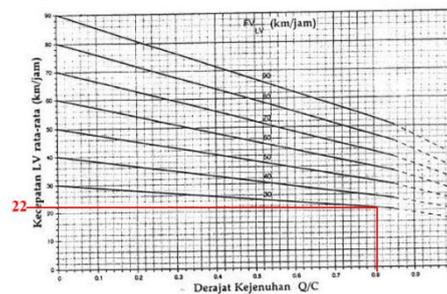
$$= (42 + (-9,5)) \times 0,92 \times 0,95$$

$$= 28,4 \text{ km/jam}$$

**e. Kecepatan Rata-Rata**

Kecepatan rata-rata dapat dihitung dari grafik kecepatan rata-rata menggunakan metode MKJI, 1997 yang dapat dilihat pada hasil berikut ini:

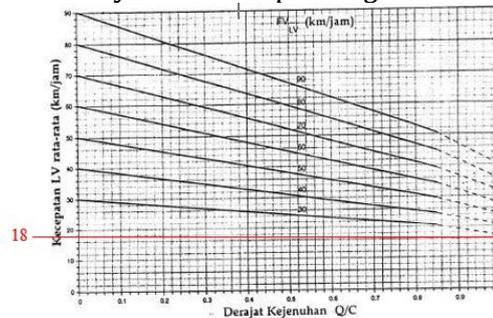
a. Kecepatan rata-rata stanpa adanya *on street parking*



Gambar 1. Grafik kecepatan rata-rata saat adanya *pn street parking*

Dari gambar grafik kecepatan rata rata menggunakan MKJI 1997 maka dapat diketahui kecepatan rata rata kendaraan ringan dengan nilai DS 0,801 smp/jam dan kecepatan arus bebas 36,7 km/jam yaitu sebesar 22 km/jam.

b. Kecepatan rata-rata saat adanya *on street parking*



Gambar 2. Grafik kecepatan rata-rata saat adanya *pn street parking*

Dari gambar grafik kecepatan rata rata menggunakan MKJI 1997 maka dapat diketahui kecepatan rata rata kendaraan ringan dengan nilai DS 1,1 smp/jam dan kecepatan arus bebas 28,4 km/jam yaitu sebesar 18 km/jam.

**f. Hambatan Samping**

Hasil Perhitungan Kelas hambatan Samping pada hari Jumat, 7 Juli 2023 pukul 16.15 – 17.15

Tabel 6. Analisis Hambatan Samping

Tipe Hambatan	Faktor Bobot	Frekuensi Kejadian	Frekuensi Bobot
Pejalan Kaki	0,5	150	75
Kendaraan	1	210	194

Parkir			
Kendaraan Keluar	0,7	38	26,6
Kendaraan Lambat	0,4	80	32
<b>Total</b>			<b>343,6</b>

Sumber : Manual Kapasitas Jalan Indonesia,1997

Tabel 7. Kelas Hambatan Samping

Kelas Hambatan Samping	Kode	Jumlah Berbobot Kejadian per 200 m per jam (dua sisi)	Kondisi Khusus
Sangat rendah	VL	< 100	Daerah pemukiman; jalan dengan jalan samping
Rendah	L	100 - 299	Daerah pemukiman:beberapa kendaraan umum dsb
Sedang	M	300 - 499	Daerah industri; beberapa toko di sisi jalan
Tinggi	H	500 - 899	Daerah komersil;aktifitas sisi jalan tinggi
Sangat Tinggi	VH	>900	Daerah komersil;dengan aktivitas pasar disisi jalan

Sumber : Manual Kapasitas Jalan Indonesia,1997

Berdasarkan standar penentuan kelas hambatan samping untuk jalan perkotaan seperti ditunjukkan pada tabel, jumlah keseluruhan frekuensi berbobot saat jam puncak untuk arus lalu lintas yaitu 343,6 kejadian, sehingga ruas jalan di pasar Kertek Wonosobo termasuk kedalam kelas hambatan sedang.

**Tingkat Pelayanan Jalan / Level Of Service (LOS)**

Dari perbandingan derajat kejenuhan bahwa angka q/c ratio tinggi pada saat kapasitas ruas jalan berkurang dikarenakan adanya badan jalan yang difungsikan sebagai area parkir. Hal ini dapat dilihat diantara keduanya memiliki perbedaan pada nilai kapasitas saat terjadi parkir *On street* dan saat tidak adanya parkir *On street*.

Dari q/c ratio tersebut kemudian akan dibandingkan dengan tingkat pelayanan jalan pada kinerja ruas jalan saat tidak adanya parkir *On street*.

Tabel 8. Analisis Tingkat Pelayanan Jalan /Level Of Service (LOS)

Tingkat Pelayanan	Waktu	Karakteristik	DS
D	07.00-08.00 saat tidak ada <i>on street parking</i>	Arus mulai tidak stabil, kecepatan rendah dan berbeda-beda, volume mendekati kapasitas	0,75 - 0,84
F	07.00-08.00 saat <i>on street parking</i>	Arus yang terhambat, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, sering terjadi kemacetan pada waktu yang cukup lama	>1,00

Sumber : *Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997*

Berdasarkan tabel analisis tingkat pelayanan jalan didapatkan tingkat pelayanan untuk kondisi saat tidak adanya parkir badan jalan pada level D dengan nilai DS 0,801 sedangkan untuk kondisi saat adanya parkir badan jalan dengan nilai DS sebesar 1,1 berada pada level F

#### 4. Analisis Perbandingan Kinerja Ruas Jalan

##### a. Kapasitas Jalan

- Kapasitas jalan kondisi tanpa adanya *on street parking* = 2339 smp/jam
- Kapasitas jalan kondisi adanya *on street parking* = 1486 smp/jam

##### b. Derajat Kejenuhan

- DS tanpa *on street parking* = 0,801 smp/jam
- DS *on street parking* = 1,26 smp/jam

##### c. Kecepatan Arus Bebas

- Tanpa adanya *on street parking* = 36,7 km/jam
- Adanya *on street parking* = 28,4 km/jam

##### d. Kecepatan Rata-Rata

- Tanpa adanya *on street parking* = 22 km/jam
- Adanya *on street parking* = 18 km/jam

#### 5. Pembahasan Hasil Analisis Data

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa parkir pada badan jalan berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan pada lokasi studi, terlihat pada kapasitas jalan mengalami perubahan pada kondisi tanpa adanya *on street parking* sebesar 2339 smp/jam, DS 0,801 smp/jam dengan tingkat pelayanan D sedangkan pada saat adanya *on street parking* kapasitasnya berkurang menjadi sebesar 1655 smp/jam, DS 1,1 dengan tingkat pelayanan F artinya arus terhambat, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, sering terjadi kemacetan pada waktu yang cukup lama. Oleh karena itu, perlu adanya penanganan lanjutan untuk kinerja ruas jalan di sekitar Pasar Kertek. Pengaruh adanya *on street parking* mengakibatkan kemacetan lalu lintas yang tinggi hal ini dibuktikan pada perbandingan kecepatan

rata-rata kendaraan , dimana rata-rata kendaraan pada saat tidak adanya *on street parking* yaitu 22 km/jam sedangkan pada saat adanya on street parking sebesar 18 km/jam. Dapat disimpulkan bahwa ruas jalan di sekitar Pasar Kertek mengalami penurunan kinerja ruas jalan dari kondisi saat tidak adanya *on street parking*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil perhitungan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997). Diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Volume kendaraan tertinggi yang didapat dari hasil perhitungan selama penelitian sebesar 1.874,1 smp/jam terjadi pada pukul 06.15 – 07.15 WIB.
2. Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan kinerja ruas jalan saat tidak adanya parking on street kapasitas jalannya adalah 2339 smp/jam sedangkan saat adanya parking on street kapasitasnya berkurang menjadi 1665 yang mengakibatkan nilai tingkat pelayanan jalan di Pasar Kertek, Wonosobo adalah F dengan nilai derajat kejenuhan 1,1 yang berarti arus yang terhambat, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, sering terjadi kemacetan pada waktu yang cukup lama. Untuk kecepatan arus bebasnya pada tanpa adanya on street parking sebesar 36,7 km/jam dengan kecepatan rata-rata kendaraan sebesar 22 km/jam sedangkan kecepatan arus bebas untuk kondisi saat adanya on street parking sebesar 28,4 km/jam dengan kecepatan rata-rata sebesar 18 km/jam.

## Saran

Dalam upaya meningkatkan kinerja ruas jalan yang sempat menurun akibat adanya aktifitas on street parking. Serta berdasarkan dari hasil penelitian hasil studi di ruas jalan di Pasar Kertek karena kapasitas jalan dan volume kendaraan tidak seimbang serta tingginya aktifitas pasar dan pertokoan mengakibatkan penumpukan parkir mobil dan motor yang menjadikan terhambatnya arus lalu lintas maka beberapa saran yang dapat diberikan, diantaranya:

1. Pengguna jalan diharapkan lebih berhati-hati ketika melintasi jalan disekitar pasar Kertek dikarenakan terganggunya kelancaran lalu lintas dalam berkendara.
2. Dibuatkannya khusus wadah parkir / tempat parkir baru yang setidaknya dapat menekan volume parkir yang terdapat di bahu jalan tersebut dengan cara
3. Menggunakan lahan kosong / bangunan yang tidak terpakai disekitar pasar.
4. Adanya pengelola pasar maupun pejabat pemerintah yang berwenang dalam pasar untuk mengatur kembali lapak pedagang agar tertata rapih dan tidak tercecer di pinggir jalan.
5. Meningkatkan kesadaran bagi setiap pemilik usaha pertokoan dengan memiliki cara atau pengaturan lahan parkir yang dapat menekan volume parkir disetiap lahan parkirnya masing-masing.
6. Agar pemerintah kota Wonosobo mengkaji kembali dalam peraturan parkir di badan jalan, setidaknya dalam hal aturan waktu maupun retribusi .

## DAFTAR PUSTAKA

- O. Z. Tamin, *pERENCANAAN DAN pEMODELAN tRANSPORTASI*, Bandung: Penerbit ITB, 2000.
- A. S. A. d. A. Rahardjo, "Manajemen Transportasi Darat," 2011.
- D. Perhubungan, Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat, Jakarta.
- Directorate General of Highways, 1997, Highway Capacity Manual Project (HCM)/ Manual

- Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). In Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) (Vol. 1, Issue 1)
- H. FD, *Perencanaan dan Teknik Llau Lintas*, Gadjah Mada, 1995.
- I. T. H. M. D. R. Miftakhul Huda, "ANALISA PENGARUH AKTIVITAS PASAR TERHADAP KINERJA LALU LINTAS," p. 2, 2021.
- Lestarini, W. (2019). Analisis Efektifitas Angkutan Umum Di Wonosobo. *Teras* , 9 (2), 68-78.
- M. Ahmad, "Manajemen Lalulintas Perkotaan, Beta Offset," 2009.
- R. R. L. E. R. Fandy Adi Priawan, "Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Yosep Latumahina," *Paulus Civil Engineering Journal* , vol. 6, no. 1, p. 52, 2024.
- S. Kurniawan, "Analisis Hambatan Samping Akibat Aktivitas Perdagangan Modern," 2015.
- s. Malkhmah, "Manajemen Llau lintas".
- T. Noholo, "pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan," *RADIAL-juRnal perADaban saIns, rekayAsa dan teknologi Sekolah Tinggi Teknik (STITEK) Bina Taruna Gorontalo*, vol. 2, no. 1, p. 57, 2013.