

**ANALISIS PENGARUH *ON STREET PARKING* TERHADAP KINERJA  
RUAS JALAN PADA OBJEK WISATA  
(Studi Kasus: Jalan Panorama, Taman Panorama Dan Lubang Jepang,  
Kota Bukittinggi)**

**Oktaviani<sup>1</sup>, Latifah Hanum<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Email: [hanumlatifah04@gmail.com](mailto:hanumlatifah04@gmail.com)

**Abstrak:** Parkir di badan jalan (*on street parking*) merupakan salah satu fenomena yang mempengaruhi pergerakan kendaraan ketika kendaraan berada dalam keadaan intensitas tinggi dan menyebabkan kemacetan lalu lintas. Salah satu tempat yang dapat ditemui aktivitas *on street parking* Kota Bukittinggi adalah Taman Panorama dan Lubang Jepang yang terletak di Jalan Panorama. Aktivitas *on street parking* terjadi karena kawasan TPLJ tidak memiliki lahan untuk parkir yang mengakibatkan pengguna jalan lain yang tidak menggunakan fasilitas parkir juga merasakan efek negatif seperti waktu tempuh yang semakin lama. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *on street parking* terhadap kinerja ruas jalan di Jalan Panorama dengan menggunakan PKJI 2014. Hasil penelitian di Jalan Panorama menunjukkan bahwa kapasitas jalan tersebut adalah 1286,21 skr/jam dengan derajat kejenuhan terburuk pada hari Sabtu dengan nilai 0,80 dan berada pada level D. Usulan untuk memperbaiki kinerja ruas jalan di Jalan Panorama, maka dibutuhkan beberapa alternatif diantaranya meniadakan *on street parking*, menjadikan Jalan Panorama satu arah menuju arah Simpang DPRD, dan melakukan pelebaran Jalan Panorama dari 7 m menjadi 9 m. Usulan atas alternatif tersebut dapat meningkatkan kapasitas jalan menjadi 2531,7 skr/jam dengan nilai derajat kejenuhannya 0,36 dan berada pada level B.

**Kata Kunci :** Kinerja Ruas Jalan, Parkir di Badan Jalan, Tingkat Pelayanan Jalan

**Abstract :** *On street parking is a phenomenon that affects the movement of vehicles when the vehicle is in a state of high intensity and causes traffic jams. One of the places where you can find on-street parking activities in the Bukittinggi City is Panorama Park and the Japanese Tunnel which are located on Jalan Panorama. On street parking activities occur because the TPLJ area does not have land for parking which results in other road users who do not use parking facilities also feel negative effects such as longer travel times. This research was conducted to determine the effect of on street parking on road performance on Jalan Panorama using PKJI 2014. The research results on Jalan Panorama showed that the capacity of the road was 1286.21 skr/hour with the worst degree of saturation on Saturday with a value of 0.80 and is at level D. Proposals to improve road performance on Jalan Panorama require several alternatives including abolishing on street parking, making Jalan Panorama one way towards the DPRD Intersection, and widening Jalan Panorama from 7 m to 9 m. The proposed alternative can increase road capacity to 2531.7 skr/hour with a degree of saturation value of 0.36 and is at level B.*

**Keyword :** Road Performance, On Street Parking, Level of Service

## PENDAHULUAN

Parkir di badan jalan (*on street parking*) merupakan salah satu fenomena yang mempengaruhi pergerakan kendaraan ketika kendaraan dalam keadaan intensitas tinggi dan menyebabkan kemacetan. Kapasitas jalan untuk menampung arus kendaraan yang lewat tentunya dipengaruhi oleh lebar jalan yang digunakan untuk parkir. Pengendalian *on street parking* merupakan faktor terpenting dalam mengendalikan lalu lintas agar dapat mengurangi kemacetan.

Salah satu jalan yang dipengaruhi aktivitas *on street parking* di Kota Bukittinggi adalah Jalan Panorama yang berada di sekitar Taman Panorama dan Lubang Jepang (TPLJ). TPLJ adalah objek wisata Kota Bukittinggi dan destinasi yang memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD). Hal ini dikarenakan banyaknya wisatawan yang berkunjung ke objek wisata ini. Dampak dari banyaknya wisatawan tersebut menyebabkan peningkatan aktivitas *on street parking* sehingga mengurangi kapasitas jalan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *on street parking* terhadap kinerja lalu lintas di ruas Jalan Panorama sekitar TPLJ dan merencanakan solusi untuk meningkatkan kinerja lalu lintas di sekitar TPLJ dari pengaruh *on street parking* pada ruas Jalan Panorama.

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif.

### B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Pengumpulan data penelitian dilakukan selama 3 (tiga) hari yaitu hari Senin, Sabtu, dan Minggu pada jam sibuk yaitu pagi hari pukul 06.30 – 08.30 WIB, siang hari pukul 11.30 – 13.30 WIB, dan sore hari pukul 16.00 – 18.00 WIB. Penelitian dilakukan pada ruas Jalan Panorama yang terdampak *on street parking*.

### C. Sumber Data Penelitian

Data yang diperlukan untuk analisis data yaitu:

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung dari survei lapangan mencakup data volume lalu lintas, data geometrik jalan, data waktu tempuh, dan data hambatan samping.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapat dari sumber lain yaitu data jumlah penduduk Kota

Bukittinggi yang didapat dari Badan Pusat Statistik Kota Bukittinggi.

### D. Analisis Data

Analisis data yang diperlukan pada penelitian ini adalah:

#### 1. Analisis Kinerja Lalu Lintas Dengan *On Street Parking*

##### a. Volume Lalu Lintas

Data volume lalu lintas diperoleh dari survei lapangan. Nilai volume lalu lintas dihitung menggunakan persamaan berikut:

$$Q = (KR \times ekr) + (KB \times ekr) + (SM \times ekr)$$

Keterangan:

Q = Volume Lalu Lintas

KR = Kendaraan Ringan

KB = Kendaraan Berat

SM = Sepeda Motor

##### b. Kelas Hambatan Samping (SFC)

Kelas hambatan samping dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$SFC = (PED \times 0,5) + (PSV \times 1,0) + (EEV \times 0,7) + (SMV \times 0,4)$$

Keterangan:

SFC = Kelas hambatan samping

PED = Pedestrian/pejalan kaki

PSV = *Parking and slow of vehicles*/kendaraan parkir atau berhenti

EEV = *Exit and entry of vehicles*/kendaraan keluar atau masuk sisi jalan

SMV = *Slow moving of vehicles*/kendaraan lambat

##### c. Kecepatan Arus Bebas

Kecepatan arus bebas dapat dihitung dengan persamaan berikut:

$$V_B = (V_{BD} + V_{BL}) \times FV_{BHS} \times FV_{UK}$$

Keterangan:

$V_B$  = kecepatan arus bebas (km/jam)

$V_{BD}$  = kecepatan arus bebas dasar (km/jam)

$V_{BL}$  = nilai penyesuaian akibat lebar jalan (km/jam)

$FV_{BHS}$  = faktor penyesuaian kecepatan arus bebas akibat hambatan samping

$FV_{UK}$  = faktor penyesuaian kecepatan arus bebas untuk ukuran kota

##### d. Kapasitas

Kapasitas dapat dihitung dengan persamaan berikut:

$$C = C_0 \times FC_{LJ} \times FC_{PA} \times FC_{HS} \times FC_{UK}$$

Keterangan:

C = Kapasitas (skr/jam)

$C_0$  = Kapasitas dasar (skr/jam)

$FC_{LJ}$  = Faktor penyesuaian lebar jalan

$FC_{PA}$  = Faktor penyesuaian pemisahan arah

$FC_{HS}$  = Faktor penyesuaian hambatan samping

$FC_{UK}$  = Faktor penyesuaian ukuran kota

##### e. Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan dapat dihitung dengan persamaan berikut:

$$D_j = Q/C$$

Keterangan:

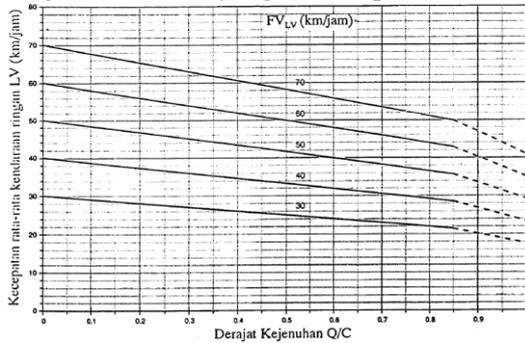
$D_j$  = Derajat kejenuhan

$Q$  = Arus lalu lintas (skr/jam)

$C$  = Kapasitas (skr/jam)

f. Kecepatan Tempuh dan Waktu Tempuh

Kecepatan tempuh diketahui dengan grafik hubungan  $V_T$  dan  $D_j$  yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hubungan  $V_T$  dan  $D_j$  pada tipe jalan 2/2 TT

Sumber: PKJI 2014

Waktu tempuh dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$W_T = L/V_T$$

Keterangan:

$W_T$  = Waktu tempuh

$L$  = Panjang ruas jalan

$V_T$  = Kecepatan tempuh

g. Tingkat Pelayanan Jalan (*Level of Service/LoS*)

LoS ditentukan menggunakan derajat kejenuhan dengan indeks yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Tingkat Pelayanan Jalan

Tingkat Pelayanan	Karakteristik Lalu Lintas	Q/C
A	Kondisi arus lalu lintas bebas dengan kecepatan tinggi dan volume lalu lintas rendah	0,00 – 0,19
B	Arus stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas	0,20 – 0,44
C	Arus stabil, tetapi kecepatan gerak kendaraan dikendalikan	0,45 – 0,74
D	Arus mendekati stabil, kecepatan masih dapat dikendalikan, V/C masih dapat ditolerir	0,75 – 0,84
E	Arus tidak stabil, kecepatan kadang terhenti, permintaan sudah mendekati kapasitas	0,85 – 1,00
F	Arus dipaksakan, kecepatan rendah, volume di atas kapasitas, antrian panjang (macet)	$\geq 1,00$

Sumber: PKJI, 2014

## 2. Analisis Kinerja Lalu Lintas Tanpa *On Street Parking*

Kinerja lalu lintas tanpa *on street parking* diperoleh dengan tidak memperhitungkan parkir dan dihitung dengan cara mengulang kembali perhitungan volume lalu lintas sampai tingkat pelayanan jalan.

## 3. Analisis Uji Statistik (Uji Korelasi)

Analisis uji korelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antarvariabel dan keeratannya (Kurniawan & Yuniarto, 2016). Uji korelasi dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan:

$r$  = rata-rata korelasi

$n$  = jumlah variabel

$x$  = derajat kejenuhan dengan *on street parking*

$y$  = derajat kejenuhan tanpa *on street parking*

Pedoman penafsiran koefisien korelasi antar variabel yang diuji terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penafsiran Koefisien Relasi

No.	Nilai Koefisien Korelasi	Keterangan
1	0 - < 0,2	Hubungan yang sangat kecil dan bisa dianggap tidak ada korelasi
2	$\geq 0,2$ - < 0,4	Hubungan yang kecil/tidak erat
3	$\geq 0,4$ - < 0,7	Hubungan yang moderat/ sedang
4	$\geq 0,7$ - < 0,9	Hubungan yang erat
5	$\geq 0,9$ - < 1	Hubungan yang sangat erat

Sumber: Kurniawan & Yuniarto, 2016

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Pengolahan Data

#### 1. Analisis Kinerja Lalu Lintas Dengan *On Street Parking*

##### a. Analisis Volume Lalu Lintas (Q)

$$Q = (KR \times 1,0) + (KB \times 1,2) + (SM \times 0,35)$$

$$Q = (610 \times 1,0) + (6 \times 1,2) + (1179 \times 0,35)$$

$$Q = 1029,85 \text{ skr/jam}$$

Hasil rekapitulasi volume lalu lintas maksimum terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Volume Lalu Lintas

Hari/Tanggal	Waktu	Volume Lalu Lintas (kend/jam)			Total Volume Lalu Lintas (Q) (kend/jam)
		SM	KR	KB	
Sabtu, 07/01/2023	16.30 - 17.30	412.65	610	7.20	1029.85
Minggu, 08/01/2023	16.30 - 17.30	407.05	562	14.40	983.45
Senin, 09/01/2023	17.00 - 18.00	348.60	452	7.20	807.80

Sumber: Hasil Perhitungan

##### b. Kelas Hambatan Samping (SFC)

$$SFC = (PED \times 0,5) + (PSV \times 1,0) +$$

$$(EEV \times 0,7) + (SMV \times 0,4)$$

$$= (112 \times 0,5) + (348 \times 1,0) +$$

$$(114 \times 0,7) + (81 \times 0,4)$$

$$SFC = 516,2 \text{ kejadian/jam (Tinggi)}$$

Hasil rekapitulasi hambatan samping maksimum terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Hambatan Samping

Hari/Tanggal	Jenis Kejadian Hambatan Samping				Total
	PED	PSV	EEV	SMV	
Sabtu, 07/01/2023	56	286	81.2	35.2	458.4
Minggu, 08/01/2023	56	348	79.8	32.4	516.2
Senin, 09/01/2023	52.5	253	71.4	32	408.9

Sumber: Hasil Perhitungan

c. Kecepatan Arus Bebas ( $V_B$ )

$$V_B = (V_{BD} + V_{BL}) \times FV_{BHS} \times FV_{UK}$$

$$V_B = (42 + (-9,50)) \times 0,88 \times 0,93$$

$$V_B = 26,60 \text{ km/jam}$$

d. Kapasitas (C)

$$C = C_0 \times FC_{LJ} \times FC_{PA} \times FC_{HS} \times FC_{UK}$$

$$C = 2900 \times 0,56 \times 1,00 \times 0,88 \times 0,90$$

$$C = 1286,21 \text{ skr/jam}$$

e. Derajat Kejenuhan ( $D_j$ )

$$D_j = Q/C = 1029,85/1286,21 = 0,80$$

f. Analisis Kecepatan Tempuh dan Waktu Tempuh

Nilai kecepatan tempuh didapat dari rata – rata kecepatan yang ditempuh kendaraan. Berikut rata – rata kecepatan tempuh di lapangan pada Tabel 5. Tabel 5. Kecepatan Rata – rata di Lapangan

Jenis Kendaraan	Kecepatan Rata - rata per hari (km/jam)			Kecepatan Rata - rata (km/jam)
	Sabtu	Minggu	Senin	
Kendaraan Ringan	21.42	21.29	22.83	21.85

Sumber: Hasil Perhitungan

Kecepatan tempuh juga dapat dihitung berdasarkan derajat kejenuhan seperti pada Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1, diperoleh rata – rata kendaraan sebesar 22 km/jam dan berdasarkan lapangan sebesar 21,85 km/jam (=22 km/jam). Jadi kecepatan tempuh rata-rata yang digunakan adalah 22 km/jam. Selanjutnya dapat digunakan untuk mendapatkan waktu tempuh rata-rata dengan panjang ruas jalan 0,2 km.

$$W_T = L/V_T = 0,2/22 = 0,0091 \text{ jam} = 32,73 \text{ detik}$$

Hasil rekapitulasi kecepatan tempuh dan waktu tempuh terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi Kecepatan Tempuh dan Waktu Tempuh

Hari/Tanggal	Kecepatan Tempuh (km/jam)	Waktu Tempuh (detik)
Sabtu, 07/01/2023	22	32.73
Minggu, 08/01/2023	23	31.30
Senin, 09/01/2023	24	30

Sumber: Hasil Perhitungan

g. Tingkat Pelayanan Jalan (*Level of Service/LoS*)

Tingkat pelayanan jalan ditentukan dengan menggunakan derajat kejenuhan sehingga didapat ditentukan level jalan pada Tabel 1. Jika derajat kejenuhan berada di rentang 0,75 – 0,84 maka

tingkat pelayanan jalannya berada pada level D. Hasil rekapitulasi tingkat pelayanan jalan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rekapitulasi Tingkat Pelayanan Jalan

Hari/Tanggal	Waktu	Derajat Kejenuhan	Tingkat Pelayanan Jalan
Sabtu, 07/01/2023	16.30 - 17.30	0.80	D
Minggu, 08/01/2023	16.30 - 17.30	0.76	D
Senin, 09/01/2023	17.00 - 18.00	0.63	C

Sumber: Hasil Perhitungan

2. Analisis Kinerja Lalu Lintas Tanpa *On Street Parking*

Analisis kinerja lalu lintas tanpa *on street parking* didapat dengan hanya menghilangkan data parkir dari data hambatan samping dan selanjutnya dihitung kembali nilai volume lalu lintas sampai tingkat pelayanan jalannya. Berikut rekapitulasi kinerja lalu lintas tanpa *on street parking* pada Tabel 8.

Tabel 8. Rekapitulasi Kinerja Lalu Lintas Tanpa *On Street Parking*

Hari/Tanggal	Sabtu, 07/01/23	Minggu, 08/01/23	Senin, 09/01/23
Volume Lalu Lintas (skr/jam)	911.95	867.15	708.20
Kecepatan Arus Bebas (km/jam)	38.28	38.28	38.28
Kapasitas (skr/jam)	2531.7	2531.7	2531.7
Derajat Kejenuhan	0.36	0.34	0.28
Kecepatan Tempuh (km/jam)	35	36	38
Waktu Tempuh (detik)	20.57	20.00	18.95
Tingkat Pelayanan Jalan	B	B	B

Sumber: Hasil Perhitungan

3. Analisis Uji Korelasi

Untuk mengetahui nilai uji korelasi, berikut data yang diperlukan untuk menghitung uji korelasi pada Tabel 8.

Tabel 8. Data Untuk Menghitung Uji Korelasi

No	x	y	xy	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
1	0.70	0.33	0.2310	0.4900	0.1089
2	0.75	0.35	0.2625	0.5625	0.1225
3	0.80	0.37	0.2960	0.6400	0.1369
4	0.79	0.36	0.2844	0.6241	0.1296
5	0.76	0.35	0.2660	0.5776	0.1225
Total	3.80	1.76	1.3399	2.8942	0.6204

Sumber: Hasil Perhitungan

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

$$= \frac{5 \times 1,3399 - 3,8 \times 1,76}{\sqrt{5(2,8942) - 14,44} \times \sqrt{5(0,6204) - 3,0976}}$$

$$= \frac{6,6995 - 6,688}{\sqrt{0,031} \times \sqrt{0,0044}} = \frac{0,0115}{0,0116} = 0,99$$

Oleh karena nilai hasil korelasi adalah 0,99 maka dapat disimpulkan bahwa kinerja lalu lintas dengan *on street parking* dan tanpa *on street parking* memiliki hubungan yang sangat erat/sangat berpengaruh sesuai dengan acuan pada Tabel 2.

#### 4. Alternatif yang Diusulkan Untuk Meningkatkan Kinerja Lalu Lintas

##### a. Alternatif I

Kinerja ruas jalan yang dihitung dalam analisis ini adalah kinerja ruas jalan pada kondisi eksisting dan menggunakan data volume lalu lintas yang didapat dari lokasi penelitian. Menjadikan Jalan Panorama satu arah menuju Simpang DPRD.

##### b. Alternatif II

Kinerja ruas jalan yang dihitung dalam analisis ini masalah kinerja ruas jalan pada kondisi eksisting dan menggunakan data volume lalu lintas yang diperoleh dari lokasi penelitian. Ruas jalan panorama dibuat menjadi 2 jalur yang lebarnya 9 m dengan memperkecil trotoar di kedua sisi jalan.

Hasil rekapitulasi perhitungan kinerja ruas jalan untuk nilai volume lalu lintas, kecepatan arus bebas, kapasitas, derajat kejenuhan, kecepatan tempuh, waktu tempuh, dan tingkat pelayanan jalan dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Rekapitulasi Nilai Maksimum Kinerja Lalu Lintas

Hari/Tanggal	Keterangan	Kondisi Eksisting	Tanpa <i>On Street Parking</i>	Alternatif I	Alternatif II
Sabtu, 07/01/23	Volume Lalu Lintas (skr/jam)	1029.85	911.95	538.05	1029.85
	Kecepatan Arus Bebas (km/jam)	26.60	38.28	41.74	34.37
	Kapasitas (skr/jam)	1286.21	2531.7	1202.26	2296.8
	Derajat Kejenuhan	0.80	0.36	0.45	0.45
	Kecepatan Tempuh (km/jam)	22	35	36	26
	Waktu Tempuh (detik)	32.76	20.57	20.16	27.72
	Tingkat Pelayanan Jalan	D	B	C	C
Minggu, 08/01/23	Volume Lalu Lintas (skr/jam)	983.45	867.15	490.8	983.45
	Kecepatan Arus Bebas (km/jam)	26.60	38.28	41.74	34.37
	Kapasitas (skr/jam)	1286.21	2531.7	1202.26	2296.8
	Derajat Kejenuhan	0.76	0.34	0.41	0.43
	Kecepatan Tempuh (km/jam)	23	36	35	26
	Waktu Tempuh (detik)	31.30	20.00	20.57	27.69
	Tingkat Pelayanan Jalan	D	B	B	B
Senin, 09/01/23	Volume Lalu Lintas (skr/jam)	807.80	708.20	404.95	807.80
	Kecepatan Arus Bebas (km/jam)	26.60	38.28	41.74	34.37
	Kapasitas (skr/jam)	1286.21	2531.7	1202.28	2296.8
	Derajat Kejenuhan	0.63	0.28	0.34	0.35
	Kecepatan Tempuh (km/jam)	24	38	36	27
	Waktu Tempuh (detik)	30.00	18.95	20	26.67
	Tingkat Pelayanan Jalan	C	B	B	B

Sumber: Hasil Perhitungan

Berdasarkan hasil dari pengolahan data, Jalan Panorama merupakan jalan ramai yang dipengaruhi oleh aktivitas *on street parking*. Pernyataan tersebut diperoleh dari hasil penelitian selama 3 (hari) yaitu Senin, Sabtu, dan Minggu. Kinerja ruas jalan sangat dipengaruhi oleh aktivitas *on street parking* seperti yang terlihat pada Tabel 9. Solusi alternatif I diusulkan dengan menjadikan Jalan Panorama satu arah menuju Simpang DPRD. Solusi yang diusulkan akan meningkatkan kapasitas jalan menjadi 1650,5 skr/jam dengan derajat kejenuhan 0,45 dan tingkat pelayanannya menjadi C yang menunjukkan arus lalu lintas stabil. Solusi alternatif II diusulkan dengan memperlebar jalan yang semula 7 m menjadi 9 m. Solusi yang diusulkan akan meningkatkan kapasitas jalan menjadi 2296,8 skr/jam dengan derajat kejenuhan 0,45 dan tingkat pelayanan jalannya menjadi C. Dari kedua alternatif tersebut, alternatif yang paling mungkin bisa diterapkan adalah alternatif I

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Hasil perhitungan kinerja lalu lintas pada kondisi eksisting, diperoleh kapasitas sebesar 1286,21 skr/jam dengan derajat kejenuhan 0,80 dan tingkat pelayanannya D. Hasil perhitungan kinerja lalu lintas tanpa *on street parking*, diperoleh kapasitas sebesar 2531,7 skr/jam dengan derajat kejenuhan 0,36 dan tingkat pelayanan jalannya B. Dari hasil perhitungan tersebut membuktikan bahwa *on street parking* memiliki pengaruh besar terhadap kinerja lalu lintas di Jalan Panorama. Hal ini diperkuat dengan hasil uji korelasi nilai derajat kejenuhan saat ada *on street parking* dengan derajat kejenuhan tanpa *on street parking* dan mendapatkan nilai 0,99.
2. Solusi diusulkan untuk meningkatkan kinerja jalan sehingga tingkat pelayanan jalan menjadi lebih baik. Dari kedua alternatif yang dihitung, alternatif yang paling memungkinkan adalah alternatif I yaitu menjadikan Jalan Panorama satu arah menuju Simpang DPRD.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2014). *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI)*. Jakarta: Bina Karya.
- Hobbs, F. D.. (1995). *Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas Edisi kedua*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Kurniawan, R. & Yuniarto, B.. (2016). *ANALISIS REGRESI: Dasar dan Penerapannya dengan R*. Jakarta: Kencana

- Tamin, Ofyar Z., (2003). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi: Contoh Soal dan Aplikasi*. Penerbit ITB: Bandung.
- Risdiyanto. (2014). *Rekayasa dan Manajemen Lalu Lintas: Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: PT. Leutika Nouvalitera.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. Sleman: Literasi Media Publishing.
- Yurita, F. Y. F., Ibrahim, B. I. B., & Bunari, B.. (2014). *Sejarah Lubang Jepang Sebagai Tempat Perlindungan dari Sekutu di Bukittinggi Tahun 1942-1945. Doctoral dissertation*. Universitas Riau.