

# EVALUASI PARKIR TEPI JALAN TERHADAP KINERJA RUAS JALAN DI JALAN KEDUNGORO KOTA SURABAYA

Yudha Satria Ramadhani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, ITATS

e-mail: [yudha\\_croser@yahoo.com](mailto:yudha_croser@yahoo.com)

## ABSTRACT

*Jalan Kedungoro merupakan jalan kolektor sekunder. Pada sepanjang ruas Jalan Kedungoro saat ini pemerintah menyediakan fasilitas parkir jalan umum pada tepi jalan dengan panjang jalan 1,1 kilometer dibedakan menjadi 13 segmen parkir pada sepanjang ruas jalan, hal yang menyebabkan tipe jalan saat ini 6/2D terpotong 1 lajur pada setiap jalurnya, hal ini menyebabkan jalan yang memiliki 6 lajur hanya dapat di manfaatkan untuk transportasi 4 lajur satu untuk kedua arahnya. Pada Jalan Kedungoro saat ini sering mengalami permasalahan lalu lintas seperti padatnya volume kendaraan, hal ini terjadi karena tingginya aktivitas masyarakat pada sepanjang ruas jalan tersebut mengingat pada area tersebut merupakan kawasan perkantora, pertokoan, pemukiman warga dan ruas jalan yang terpotong untuk fasilitas parkir. Karena ruas jalan sudah tidak dapat menampung volume kendaraan yang melintasm maka perlu adanya rekayasa lalu lintas berupa pemindahan fasilitas parkir jalan umum tersebut dengan tujuan menurunkan hambatan samping dan agar total 6 lajur pada ruas Jalan Kedungoro dapat difungsikan sebagai sarana transportasi. Analisis dilakukan pada Jalan Kedungoro pada hari Senin dan Minggu dengan tujuan untuk mengetahui volume lalu lintas pada saat hari kerja dan hari libur karena aktivitas masyarakat pada saat hari kerja dan hari libur sangat berbeda. Metode perhitungan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997) untuk Jalan Dalam Kota. Dari hasil analisis diperoleh nilai derajat kejenuhan kondisi existing 0,95 arah Utara dan 0,97 arah Selatan dengan tingkat pelayanan (LOS) = E dan setelah mengalami rekayasa lalu lintas yaitu dengan memindahkan fasilitas parkir jalan umum nilai derajat kejenuhan 0,59 arah Utara dan 0,60 arah Selatan. Kondisi ini memenuhi syarat menurut peraturan KM 14 Tahun 2006.*

**Keywords:** Parkir jalan umum, kinerja ruas jalan, derajat kejenuhan.

## ABSTRAK

Jalan Kedungoro merupakan jalan kolektor sekunder. Pada sepanjang ruas Jalan Kedungoro saat ini pemerintah menyediakan fasilitas parkir jalan umum pada tepi jalan dengan panjang jalan 1,1 kilometer dibedakan menjadi 13 segmen parkir pada sepanjang ruas jalan, hal yang menyebabkan tipe jalan saat ini 6/2D terpotong 1 lajur pada setiap jalurnya, hal ini menyebabkan jalan yang memiliki 6 lajur hanya dapat di manfaatkan untuk transportasi 4 lajur satu untuk kedua arahnya. Pada Jalan Kedungoro saat ini sering mengalami permasalahan lalu lintas seperti padatnya volume kendaraan, hal ini terjadi karena tingginya aktivitas masyarakat pada sepanjang ruas jalan tersebut mengingat pada area tersebut merupakan kawasan perkantora, pertokoan, pemukiman warga dan ruas jalan yang terpotong untuk fasilitas parkir. Karena ruas jalan sudah tidak dapat menampung volume kendaraan yang melintasm maka perlu adanya rekayasa lalu lintas berupa pemindahan fasilitas parkir jalan umum tersebut dengan tujuan menurunkan hambatan samping dan agar total 6 lajur pada ruas Jalan Kedungoro dapat difungsikan sebagai sarana transportasi. Analisis dilakukan pada Jalan Kedungoro pada hari Senin dan Minggu dengan tujuan untuk mengetahui volume lalu lintas pada saat hari kerja dan hari libur karena aktivitas masyarakat pada saat hari kerja dan hari libur sangat berbeda. Metode perhitungan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997) untuk Jalan Dalam Kota. Dari hasil analisis diperoleh nilai derajat kejenuhan kondisi existing 0,95 arah Utara dan 0,97 arah Selatan dengan tingkat pelayanan (LOS) = E dan setelah mengalami rekayasa lalu lintas yaitu dengan memindahkan fasilitas parkir jalan umum nilai derajat kejenuhan 0,59 arah Utara dan 0,60 arah Selatan. Kondisi ini memenuhi syarat menurut peraturan KM 14 Tahun 2006.

**Kata kunci:** Parkir jalan umum, kinerja ruas jalan, derajat kejenuhan.

## PENDAHULUAN

Permasalahan lalu lintas merupakan permasalahan yang tak ada habisnya, dimana dari tahun ke tahun selalu menjadi pembahasan pada setiap pembicaraan yang kemudian dibahas tetapi sulit untuk mencari solusi yang tepat. Masalah kemacetan yang terjadi di Negara Indonesia, khususnya di Kota Surabaya. Setiap tahun pemerintah kota Surabaya berupaya untuk mengatasi permasalahan kemacetan yang diakibatkan oleh parkir ditepi jalan, namun hasilnya kurang maksimal. Karena pertumbuhan perekonomian membuat peningkatan jumlah kendaraan dan dengan tidak diimbangi pertumbuhan di sektor infrastruktur untuk membuat ruang parkir off street sehingga banyak kendaraan parkir di tepi jalan (on street). Permasalahan kemacetan yang tertinggi biasanya terjadi pada daerah pusat perdagangan seperti pasar, pertokoan dan lain-lain. Hal ini yang terjadi di Jalan Kedungoro, yang memiliki lokasi strategis ditengah pusat kota Surabaya dengan panjang ruas jalan kurang lebih 1,1 kilometer, dengan aktifitas pertokoan, perkantoran, pasar, dan pemukiman penduduk. Ketersediaan ruang parkir yang kurang pada area tersebut mengakibatkan kendaraan konsumen yang kebanyakan menggunakan kendaraan roda empat memarkirkan kendaraannya ditepi jalan, sehingga mengurangi volume daripada Jalan Kedungoro itu sendiri karena satu per tiga bagian dari jalan sudah berkurang. Hal ini memberikan dampak kemacetan pada jalan kedungoro terutama pada jam-jam sibuk. Disinilah peran pemerintah kota dan instansi terkait diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang ada pada jalan kedungoro khususnya. Karena berdasarkan pengamatan di lapangan, parkir tepi jalan (on street) mempengaruhi kinerja ruas pada daerah tersebut, dimana terganggunya arus lalu lintas yang terjadi akibat adanya parkir tepi jalan (on street). Parkir di tepi jalan (on street) mempengaruhi tingkat pelayanan jalan sehingga para pengguna jalan apabila melalui Jalan Kedungoro harus merelakan waktunya terbuang karena timbulnya kemacetan akibat aktivitas parkir di tepi jalan.

Metode analisis pada penelitian ini menggunakan metode survei dengan menghitung jumlah kendaraan yang parkir pada salah satu segmen tertinggi lalu membandingkan dengan kapasitas ruang parkir yang tersedia, langkah selanjutnya dengan menghitung jumlah kendaraan yang melintas pada ruas Jalan Kedungdoro, analisis dilakukan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 [1], waktu survei yaitu jam 08.00 sampai dengan jam 17.00. Tahapan penyelesaian adalah dengan menganalisis alternatif yang diusulkan mengenai ruang parkir sehingga memperoleh tingkat pelayanan ruas Jalan Kedungdoro yang memenuhi persyaratan menurut Menhub, KM 14 tahun 2006 [2]. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan solusi tingginya nilai DS kondisi existing, mengetahui kinerja ruas jalan existing, rencana dan memberikan solusi ruang parkir yang mengganggu kinerja ruas jalan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Karakteristik Parkir

Untuk merencanakan lahan parkir dibutuhkan informasi karakteristik parkir. Berikut merupakan parameter karakteristik parkir. Berikut merupakan parameter karakteristik parkir :

#### 1. Akumulasi parkir

Akumulasi parkir Jumlah keseluruhan kendaraan yang berada dalam area parkir pada waktu tertentu. Cara mengetahui akumulasi parkir diperoleh dengan dua cara, yakni :

- Jika belum ada kendaraan yang diparkir ketika pengamatan berlangsung maka banyaknya kendaraan masuk harus diminimaliskan dengan kendaraan yang keluar.
- Jika sebelum pengamatan telah terdapat kendaraan parkir maka banyaknya kendaraan yang telah parkir ditambahkan dalam harga akumulasi parkir yang telah dibuat.

$$\text{Akumulasi} = X + E_i - E_x \dots(1)$$

Dimana:

$E_i$  = Entry (jumlah kendaraan yang masuk pada lokasi parkir)

$E_x$  = Exit (kendaraan yang keluar pada lokasi parkir)

$X$  = jumlah kendaraan yang ada sebelum pengamatan

#### 2. Volume parkir

Volume parkir Volume parkir ialah jumlah kendaraan yang berada pada area parkir dalam suatu waktu tertentu.

$$VP = E_i + X \dots(2)$$

Dimana :

$VP$  = Volume Parkir

$E_i$  = Entry (kendaraan yang masuk ke lokasi)

$X$  = Kendaraan yang sudah parkir sebelum waktu survei

### Perhitungan Kapasitas Jalan

Untuk merencanakan lahan parkir dibutuhkan informasi karakteristik parkir. Berikut merupakan parameter karakteristik parkir. Berikut merupakan parameter karakteristik parkir :

Kapasitas merupakan arus terpadat pada salah satu ruas jalan yang pada keadaan tertentu yang dapat dipertahankan per satuan jam. Untuk perhitungan kapasitas jalan dengan tipe jalan terbagi analisis dilakukan pada tiap jalurnya. Rumus yang digunakan dalam perhitungan kapasitas sebagai berikut.

$$C = CO \times FCW \times FCSP \times FCSF \times FCCS \dots(3)$$

Dimana:

$C$  = Kapasitas (smp/jam)

$CO$  = Kapasitas dasar (smp/jam)

$FCW$  = Faktor penyesuaian lebar

$FCSP$  = Faktor penyesuaian pemisah arah

$FCSF$  = Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan/kerb

$FCCS$  = Faktor penyesuaian ukuran kota

### Perhitungan Derajat Kejenuhan dan Tingkat Pelayanan Jalan

Derajat kejenuhan (DS) merupakan perbandingan antara volume kendaraan dengan kapasitas jalan tersebut, nilai DS dipakai sebagai tolak ukur dalam melihat kinerja ruas jalan. Nilai dari DS juga dipakai untuk menunjukkan apakah ruas jalan tersebut mempunyai masalah atau tidak, sedangkan menurut Menhub, KM 14 tahun 2006 [2] yaitu DS atau Rasio Volume Kapasitas pada jalan kolektor sekunder tidak melebihi dari 75% kapasitas. Berikut perhitungan dari DS yang dinyatakan dalam smp/jam.

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

Dimana:

$DS$  = Derajat Kejenuhan

$Q$  = Arus Total (smp/jam)

$C$  = Kapasitas Jalan (smp/jam)

Tingkat Layanan Jalan (LOS) terdiri dari 6 tipe yaitu tipe A, B, C, D, E, dan F. Tingkat layanan jalan diketahui dari karakteristik arus lalu lintas pada jalan yang ditinjau. Berdasarkan Menhub, KM 14 tahun 2006 [2] tipe tingkat layanan jalan adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Tipe Tingkat Pelayanan Berdasarkan Karakteristik

Tingkat Layanan (LOS)	Karakteristik
A	Volume lalu lintas sekitar 30% dari kapasitas
B	Awal dari kondisi arus stabil, volume lalu lintas tidak melebihi 50% kapasitas
C	Arus stabil, volume lalu lintas tidak melebihi 75% kapasitas
D	Mendekati arus tidak stabil, volume lalu lintas sampai 90% kapasitas
E	Volume lalu lintas melebihi 90% kapasitas
F	Volume lalu lintas 100% atau lebih, Arus tertahan atau kondisi terhambat (congested)

## METODE

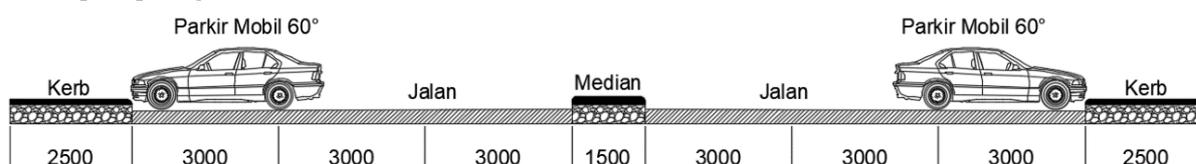
Metode penelitian pada penelitian ini adalah metode survei dengan menggunakan data primer yang berupa data jumlah kendaraan parkir, data lalu lintas harian rata-rata, dan data geometrik ruas jalan. Data tersebut diperoleh dengan menghitung langsung volume kendaraan yang melakukan parkir dan data untuk analisis ruas jalan diperoleh dengan menghitung langsung volume kendaraan berdasarkan golongannya (traffic counting) dan data geometrik ruas jalan diperoleh dengan mengukur secara langsung lebar ruas jalan yang ditinjau (survei geometri jalan). Survei yang dilakukan pada hari Minggu dan Senin dengan tujuan untuk mengetahui volume lalu lintas pada saat hari libur (weekend) dan hari kerja (weekday) karena aktivitas masyarakat pada saat hari libur (weekend) dan hari kerja (weekday) sangat berbeda. Survei perhitungan volume kendaraan yang parkir dan perhitungan volume lalu lintas harian rata-rata dilakukan dari jam 08.00 sampai dengan jam 17.00. metode survei yaitu menghitung setiap jenis kendaraan yaitu LV, MC, dan HV dibedakan untuk tiap jalurnya arah Utara dan Selatan.

Analisis data yang dilakukan adalah dengan menghitung volume kendaraan yang parkir dibandingkan dengan kapasitas ruang parkir yang tersedia pada area tersebut, dengan adanya permasalahan bahwa volume kendaraan yang parkir lebih besar dari pada kapasitas maka berdampak terganggunya kinerja ruas jalan tersebut maka dilanjutkan dengan analisis volume kendaraan untuk mengetahui kinerja ruas jalan yaitu dengan volume kendaraan yang melintas dihitung dan dibedakan berdasarkan golongan karena dalam setiap tipe kendaraan memiliki koefisien yang berbeda dalam analisisnya, penggolongan ini mengacu pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 [1]. Dari hasil perhitungan volume kendaraan perjam akan dirubah menjadi satuan mobil penumpang dengan memperhatikan setiap jenis golongan kendaraan sesuai data masukan lalu lintas MKJI 1997 [1] tentang perhitungan jalan dalam kota. Kemudian analisis kinerja ruas jalan yaitu dengan melakukan perbandingan antara volume dan kapasitas dimana data tersebut diperoleh dari survei data primer yang disesuaikan dengan faktor pendekatan sehingga menghasilkan volume dan kapasitas dalam satuan mobil penumpang. Dalam hal ini volume lalu lintas Jalan Kedungdoro sesuai dengan data survei Traffic Counting yang dilakukan begitu juga dengan kapasitas jalan yang diperoleh dari hasil perhitungan, sehingga diperoleh output berupa Q/C existing dengan adanya fasilitas parkir tepi jalan umum. Berdasarkan analisis tersebut akan disimpulkan solusi yang memungkinkan terhadap hasil analisis, salah satunya adalah dengan memindahkan fasilitas parkir tepi jalan umum disepanjang ruas Jalan Kedungdoro agar hambatan samping turun dan 6 lajur jalan dapat difungsikan sebagai sarana transportasi sepenuhnya tanpa terpotong ruang parkir.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Data Geometri Jalan

Berdasarkan hasil survei didapatkan hasil bahwa tipe jalan existing saat ini adalah 6/2D dengan lebar per jalur 3,0 m dan lebar kerb jalan 2,5 m dan lebar median 1,5 m dengan fasilitas parkir tepi jalan umum (TJU) menggunakan pola 60°, seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Potongan Melintang Jalan Kedungdoro Existing

### Kapasitas Parkir Tepi Jalan Umum Existing

Fasilitas parkir tepi jalan umum sepanjang Jalan Kedungdoro dengan panjang jalan 1,1 kilometer dibedakan menjadi 13 segmen, dengan kapasitas persegmennya berbeda. Hal ini bertujuan mempermudah dalam perawatan dan manajemen dari pemerintah terkait. Jumlah kapasitas parkir tiap segmennya dapat dilihat pada tabel 2

**Tabel 2. Kapasitas Parkir Jalan Kedungdoro**

Nama Ruas	Panjang Ruas (m)	Kode Segmen	Panjang/Segmen	Lokasi Segmen	Kapasitas		
					MC	LV	HV
Jalan Kedungdoro	1100	1	80	Nilai Kandi Motor	40	20	0
		2	70	The Champion Motor	50	18	0
		3	70	Makmur Motor	50	20	0
		4	30	BNI	0	8	0
		5	130	Danamon	50	30	2
		6	200	Kedungdoro Variasi	100	50	3
		7	45	Bank Mestika	50	12	0
		8	60	Karya Hasil Motor	30	15	0
		9	90	Empat Jaya Motor	100	40	0
		10	160	Eka Jaya Motor	30	25	0
		11	50	Pasar Surya	0	10	0
		12	180	Korea Motor	30	50	2
		13	100	Surya Motor	30	20	0

Sumber : Data Penelitian, 2021

### Analisis Volume Kendaraan Parkir

Berdasarkan hasil survei lapangan pada hari senin pada jam 08.00 – 17.00 pada segmen 6 yang memiliki kapasitas parkir paling banyak dan volume parkir terpadat, diperoleh data kendaraan keluar masuk parkir yang dapat dilihat pada tabel 3 dengan perhitungan kendaraan parkir + kendaraan masuk – kendaraan keluar = akumulasi parkir.

**Tabel 3. Data Volume Kendaraan Keluar Masuk Parkir**

WAKTU (15 Menit)	KENDARAAN PARKIR			KENDARAAN MASUK			KENDARAAN KELUAR			AKUMALASI		
	a			b			c			d = a + b - c		
	LV	HV	MC	LV	HV	MC	LV	HV	MC	LV	HV	MC
13:00 : 13:15	68	6	178	17	2	29	15	0	21	70	8	186

Sumber : Data Penelitian, 2021

Dari tabel 3 dapat dilihat jika volume kendaraan yang parkir melebihi kapasitas yang disediakan yang dapat dilihat pada tabel 4.1 dan kendaraan yang tidak mendapat tempat parkir memilih untuk parkir pada ruas jalan yang harusnya tidak dipergunakan untuk parkir yang dapat dilihat pada gambar 4.3. Berdasarkan hal ini perlu dilakukannya rekayasa dengan cara memindah parkir tepi jalan umum (TJU) tersebut agar kinerja ruas jalan bisa maksimal dan nilai DS memenuhi persyaratan menurut Menhub, KM 14 tahun 2006 [2].

### Data Volume Lalu Lintas

Berdasarkan hasil pengamatan lalu lintas pada Jalan Kedungdoro mengalami kemacetan sehingga perlu dilakukan pengaturan manajemen lalu lintas untuk meningkatkan pelayanan ruas jalan tersebut. Volume lalu lintas pada ruas jalan dinyatakan dalam smp/jam yaitu satuan mobil penumpang, hal ini untuk menyatakan nilai konversi setiap jenis kendaraan dengan faktor pengali HV: 1.2, MC: 0.25, dan LV: 1. Berdasarkan hasil survei volume lalu lintas dari jam 08.00 sampai dengan jam 17.00 pada hari Minggu dan Senin, diperoleh volume lalu lintas terpadat pada hari Senin, dengan satu jam puncak volume yaitu untuk arah utara terjadi pada pukul 16.00 – 17.00 dan untuk arah Selatan jam puncak terjadi pada pukul 16.00 – 17.00. Dari hasil survei diperoleh satu jam puncak untuk masing – masing arah yang ditunjukkan pada tabel 4 dan tabel 5.

Tabel 4. Data LHR Satu Jam Puncak Arah Utara

Waktu (15 Menit)	Kendaraan / Menit			SMP / Menit			Total	
	MC	LV	HV	MC	LV	HV	Kend/Jam	SMP/Jam
16.00 – 17.00	4206	1723	18	1052	1723	22	5947	2796

Sumber : Data Penelitian, 2021

Tabel 5. Data LHR Satu Jam Puncak Arah Selatan

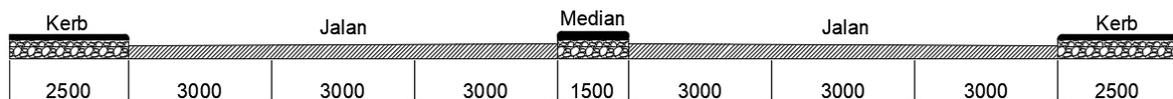
Waktu (15 Menit)	Kendaraan / Menit			SMP / Menit			Total	
	MC	LV	HV	MC	LV	HV	Kend/Jam	SMP/Jam
16.00 – 17.00	4264	1767	16	1066	1767	19	6047	2852

Sumber : Data Penelitian, 2021

### Analisis Kapasitas Jalan Rencana

#### 1. Analisis Kinerja Ruas Jalan Rencana

Berdasarkan hasil analisis diperoleh tingkat pelayanan ruas jalan kondisi existing adalah LOS = E. Hal ini sudah tidak memenuhi persyaratan untuk tipe jalan kolektor sekunder, karena menurut Menhub, KM 14 tahun 2006 [2] tingkat pelayanan jalan kolektor sekunder sekurang-kurangnya adalah LOS = C. Maka dilakukan rekayasa lalu lintas dengan cara memindahkan fasilitas parkir jalan umum, hal ini untuk menurunkan kelas hambatan samping dan memaksimalkan tipe jalan 6/2D dengan lebar tiap jalurnya 9 meter tanpa terpotong fasilitas parkir seperti terlihat pada gambar 2 berikut :



Gambar 2. Potongan Melintang Jalan Kedungdoro Rencana

#### 2. Analisis Kapasitas Ruas Jalan Rencana (C)

Kapasitas ruas jalan rencana dihitung dengan persamaan sebagai berikut :

- Jalan Kedungdoro arah Utara dengan lebar jalur : 9,0 m

$$\begin{aligned}
 C &= C_0 \times FCW \times FCSP \times FCSF \times FCCS \\
 &= 4950 \times 0,92 \times 1,00 \times 1,008 \times 1,04 \\
 &= 4774 \text{ smp/jam}
 \end{aligned}$$

- Jalan Kedungdoro arah Selatan dengan lebar jalur : 9,0 m

$$\begin{aligned}
 C &= C_0 \times FCW \times FCSP \times FCSF \times FCCS \\
 &= 4950 \times 0,92 \times 1,00 \times 1,008 \times 1,04 \\
 &= 4774 \text{ smp/jam}
 \end{aligned}$$

Karena tipe jalan terbagi maka nilai DS harus dihitung untuk setiap jalurnya oleh karena itu perhitungan kapasitas ruas jalan juga harus dihitung untuk setiap arahnya. Perhitungan kapasitas ruas jalan yang diperoleh akan digunakan untuk menghitung nilai derajat kejenuhan (DS) dengan perbandingan rasio arus lalu lintas terhadap kapasitas (C), dengan begitu dapat diketahui tingkat pelayanan ruas jalan dengan fasilitas parkir jalan umum (rencana).

#### 3. Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Berdasarkan Derajat Kejenuhan Rencana

Berdasarkan hasil data LHR dan kapasitas ruas jalan diatas maka derajat kejenuhan ruas jalan rencana dapat dihitung. Sesuai dengan ketentuan MKJI [1] dengan tipe jalan rencana 6/2D maka tiap jalur akan memiliki tingkat pelayanan yang berbeda yang artinya tiap jalur akan dianalisis. Didapatkan jam puncak LHR arah arah Utara terjadi pada sore hari dengan volume lalu lintas 2796 smp/jam dan untuk arah Selatan jam puncak terjadi pada sore hari dengan volume lalu lintas 2852 smp/jam. Sehingga derajat kejenuhan (DS) dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{DS arah Utara} &= Q / C \\
 &= 2796 / 4774 \\
 &= 0,59
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis pada ruas Jalan Kedungdoro arah Utara diatas, diperoleh volume lalu lintas senilai 59% dari kapasitas, dengan berdasarkan tabel 1 diperoleh tipe tingkat pelayanan jalan/LOS = C.

$$\text{DS arah Selatan} = Q / C$$

$$= 2852 / 4774$$
$$= 0,60$$

Berdasarkan hasil analisis pada ruas Jalan Kedungdoro arah Selatan diatas, diperoleh volume lalu lintas senilai 60% dari kapasitas, dengan berdasarkan tabel 1 diperoleh tipe tingkat pelayanan jalan/LOS = C.

Dapat disimpulkan bahwa tingkat pelayanan Jalan Kedungdoro untuk kedua arahannya memiliki tingkat pelayanan yang sama, yaitu C. Nilai DS dan tipe tingkat pelayanan tersebut digunakan untuk mengetahui apakah ruas Jalan Kedungdoro masih memenuhi persyaratan, jika mengacu pada Menhub, KM 14 Tahun 2006 [2] untuk jalan kolektor sekunder yaitu tingkat pelayanan minimal C. Jadi untuk jalan kondisi rencana sudah memenuhi persyaratan.

## KESIMPULAN

Kinerja lalu lintas Jalan Kedungdoro kondisi existing dengan adanya fasilitas parkir jalan umum dengan tipe jalan 6/2D diperoleh volume lalu lintas 95% untuk arah Utara dan 97% untuk arah Selatan dari kapasitas dengan nilai LOS = E. Karakteristik Jalan Kedungdoro memiliki panjang ruas jalan 1,1 kilometer dengan pembagian 13 segmen parkir yang memiliki kapasitas dan volume kendaraan parkir yang berbeda, dari hasil analisis didapatkan satu segmen yang memiliki kapasitas dan volume kendaraan parkir terbesar, yaitu pada segmen 6. Berdasarkan data survei pada segmen 6 jumlah kendaraan yang parkir melebihi kapasitas parkir jalan umum yang tersedia, hal ini dapat mengganggu kinerja ruas Jalan Kedungdoro tersebut. Kinerja ruas Jalan Kedungdoro kondisi rencana tanpa adanya fasilitas parkir jalan umum dengan tipe jalan 6/2D pada jam puncak sore diperoleh volume lalu lintas 59% untuk arah Utara dan 60% untuk arah Selatan dari kapasitas dengan nilai LOS = C. Menurut Menhub KM 14 Tahun 2006 [2] tingkat pelayanan jalan dengan tipe kolektor sekunder minimal adalah C. Jadi dengan adanya rekayasa lalu lintas berupa pemindahan ruang parkir disepanjang ruas Jalan Kedungdoro dapat meningkatkan kinerja ruas jalan, hal ini bertujuan untuk mengurangi kemacetan pada area tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abubakar. 1998. Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir Direktorat Jendral Perhubungan Darat Departemen Perhubungan. Jakarta.
- [2] Ardianata, 2017. Analisis Kinerja Ruas Jalan Blauran-Bubutan Akibat Pengoperasian Trem Kota Surabaya – Propinsi Jawa Timur.
- [3] Arikunto, Suharsimi. 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi V. Jakarta: Rineka Cipta.
- [4] Direktorat Jenderal Bina Marga Jalan Kota (Binkot), "Manual Kapasitas Jalan Indonesia," Jakarta : PT. Bina Karya, 1997.
- [5] Direktorat Jendral Perhubungan Darat, "Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor KM 14 tahun 2006 tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas Dijalan," Jakarta, 2006.
- [6] Munawar, Ahmad, 2005, Dasar – dasar Teknik Transportasi, Beta Offsset, Yogyakarta, Indonesia.
- [7] Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 3 tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Perparkiran di Kota Surabaya. 2018. Surabaya.
- [8] Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir. 1998. Jakarta: Direktorat Jendral Perhubungan Darat.
- [9] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas. 1993. Jakarta.
- [10] Surabaya Dalam Angka 2020. 2020. Surabaya : Badan Pusat Statistik Kota Surabaya.
- [11] Undang – undang RI Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. 2009. Jakarta