

PENGARUH PARKIR PADA BADAN JALAN TERHADAP KINERJA RUAS JALAN (Studi Kasus : Jalan Jaksa Agung Suprpto)

Disusun Oleh :

Taufik Noholo

Mahasiswa Program Studi S1 Teknik Sipil
Sekolah Tinggi Teknik (STITEK) Bina Taruna Gorontalo
INDONESIA
bukustitek@yahoo.com

ABSTRAK

Berdasarkan pengamatan di lapangan bahwa Parkir pada badan jalan (on street parking) itu sangat berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan. Waktu kritis terjadinya kemacetan di ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto yaitu pada siang hari dimana para siswa SMP Negeri 6 Gorontalo beranjak untuk pulang kerumah masing-masing. Parkir yang dilakukan oleh orang tua yang ingin menjemput anaknya dan juga para pengemudi bentor sudah tidak teratur, ditambah lagi para pedagang keliling yang berjualan di bahu jalan sangat berpengaruh pada tingkat kinerja ruas jalan dan mengakibatkan kemacetan.

Data arus lalu lintas di Jalan Jaksa Agung Suprpto hasil survey yang dilakukan dari pukul 06.00 sampai pukul 18.00. Arus lalu lintas yang diamati adalah lalu lintas kendaraan dengan klasifikasi kendaraan sepeda, bendi, gerobak, sepeda motor, bentor, mobil penumpang, mobil, pick up, bus, truk, truk besar.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa Kondisi lalu lintas jam puncak di Jalan Jaksa Agung Suprpto berada pada tingkat pelayanan level B dan level C. Tingkat Pelayanan level C tertinggi terjadi pada pukul 12.00-13.00 dengan rasio 0,59 Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 11.00-12.00 masing-masing sebesar 18 kendaraan ke arah utara dan 23 kendaraan ke arah selatan. Waktu tersebut terjadi pada saat waktu pulang sekolah Rata-rata kendaraan yang masuk/parkir pada badan jalan (on street parking) adalah 67 kendaraan/jam selama 12 jam penelitian.

Kata kunci : *Jam Puncak, On street Parking, Waktu Kritis.*

1 PENDAHULUAN

Parkir didefinisikan sebagai keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara (PP No. 43 Tahun 2005), termasuk dalam pengertian parkir adalah setiap kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu ataupun serta tidak dengan semata-mata untuk kepentingan menaikkan dan menurunkan orang dan barang. Berdasarkan tata letaknya dikenal parkir badan jalan (*on street parking*) dan parkir diluar badan jalan (*off street parking*).

Salah satu faktor utama yang perlu diperhitungkan dalam perencanaan penyediaan parkir adalah kebutuhan untuk meminimalkan gangguan akibat Parkir pada badan jalan (*on street parking*) terhadap arus lalu lintas. Parkir pada badan jalan (*on street parking*) memberikan kontribusi sekitar 10% terjadinya konflik. Penggunaan badan jalan sebagai tempat parkir jelas memperkecil kapasitas jalan tersebut.

Fenomena kemacetan akibat dari pengaruh parkir pada badan jalan parkir pada badan jalan (*on street parking*) menjadi hal yang menarik untuk dikaji, seperti

halnya kemacetan yang diakibatkan oleh adanya pengaruh aktivitas Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 6 Gorontalo terhadap lalu lintas di ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto dimana banyaknya kendaraan melakukan parkir pada Parkir pada badan jalan (*on street parking*) sehingga menimbulkan kemacetan lalu lintas.

Pemintaan akan parkir akibat adanya kegiatan perkantoran, sekolah dan Taman Kota yang menjadi tempat bermain anak-anak dan tempat hiburan masyarakat pada ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto yang tidak diimbangi dengan fasilitas ruang Parkir diluar badan jalan (*off street parking*) sehingga digunakan fasilitas Parkir pada badan jalan (*on street parking*) yang memberikan dampak kepada kemacetan lalu lintas. Berdasarkan pengamatan di lapangan

2 PEMBAHASAN TUGAS

2.1 Karakteristik Fisik Ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto

Karakteristik fisik ruas jalan ini terdiri dari kondisi geometrik ruas jalan dan profil ruas jalan. Kondisi geometrik ruas jalan dijelaskan dalam potongan melintang dan alinemen. Sedangkan yang dimaksud dengan profil jalan adalah pemanfaatan jalan, ketersediaan parkir pada badan jalan (*on street parking*), serta pola pemanfaatan lahan disekitar ruas jalan. Secara umum karakteristik ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto adalah sebagai berikut:

- a. Panjang ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto yang diteliti adalah \pm 100m dengan lebar jalan 9,70 meter.

bahwa Parkir pada badan jalan (*on street parking*) itu sangat berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan. Waktu kritis terjadinya kemacetan di ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto yaitu pada siang hari dimana para siswa SMP Negeri 6 Gorontalo beranjak untuk pulang kerumah masing-masing. Parkir yang dilakukan oleh orang tua yang ingin menjemput anaknya dan juga para pengemudi bentor sudah tidak teratur, ditambah lagi para pedagang keliling yang berjualan di bahu jalan sangat berpengaruh pada tingkat kinerja ruas jalan dan mengakibatkan kemacetan.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka penulis melakukan penelitian “**Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi kasus : Jalan Jaksa Agung Suprpto)**”.

- b. Lebar efektif jalan adalah 6,7 meter.
- c. Tipe ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto adalah 1 jalur 2 lajur.
- d. Pemanfaatan lahan sekitar ruas jalan sebagian besar adalah untuk persekolahan, perkantoran dan pemukiman masyarakat.

2.2 Karakteristik Lalu Lintas Ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto

Data arus lalu lintas di Jalan Jaksa Agung Suprpto hasil survey yang dilakukan dari pukul 06.00 sampai pukul 18.00. Arus lalu lintas yang diamati adalah lalu lintas kendaraan dengan klasifikasi kendaraan sepeda, bendi, gerobak, sepeda motor, bentor, mobil penumpang, mobil, pick up, bus, truk, truk besar.

Tabel 4.3 Volume Lalu Lintas di Ruas Jl. Jaksa Agung Suprpto

Waktu	Jenis Kendaraan						
	Sepeda	Bendi	Gerobak	Sepeda Motor	Bentor	Mobil Angkot	Mobil
06.00-07.00	3	0	0	720	796	0	120
07.00-08.00	7	0	0	526	519	2	145
08.00-09.00	9	0	2	522	492	8	157
09.00-10.00	5	2	1	579	484	6	150
10.00-11.00	3	2	0	588	543	18	159
11.00-12.00	2	1	0	622	596	10	164
12.00-13.00	3	0	0	728	1013	11	166
13.00-14.00	1	0	0	637	657	13	160
14.00-15.00	3	0	0	754	525	14	172
15.00-16.00	3	0	0	733	584	14	169
16.00-17.00	7	0	0	805	530	8	152
17.00-18.00	7	0	0	772	549	7	145
Jumlah Kendaraan	53	5	3	7986	7288	111	1859
Jumlah smp	42	4	2	1997	1822	111	1859

Sumber : Hasil Analisis 2013

Lanjutan Tabel 4.3 Volume Lalu Lintas di Ruas Jl. Jaksa Agung Suprpto

Waktu	Jenis Kendaraan				Total	
	Pick up	Bus	Truk	Truk Berat	Kend/jam	Smp/jam
06.00-07.00	10	4	1	0	1654	517
07.00-08.00	13	1	2	0	1215	430
08.00-09.00	23	0	5	0	1218	456
09.00-10.00	23	0	16	0	1266	470
10.00-11.00	32	0	10	0	1355	508
11.00-12.00	29	0	10	0	1434	522
12.00-13.00	15	0	3	0	1939	633

13.00-14.00	21	1	2	0	1492	522
14.00-15.00	26	1	9	0	1504	546
15.00-16.00	25	2	11	0	1541	555
16.00-17.00	26	2	6	0	1536	535
17.00-18.00	18	3	2	0	1503	512
Jumlah Kendaraan	261	14	77	0	17657	6208
Jumlah smp	261	17	92	0	-	-

Sumber : Hasil Analisis 2013

Dari total hasil perhitungan di atas didapat bahwa volume kendaraan akan tinggi pada saat masuk dan keluarnya anak sekolah, yaitu pada pukul 06.00-07.00 dengan volume 1.654 kend/jam atau 517 smp/jam, selanjutnya pada pukul 12.00-13.00 dengan volume 1.939 kend/jam atau 633 smp/jam. Maka selama 12 jam penelitian total kendaraan yang lewat di Jalan Jaksa Agung

Suprpto sebesar 17.657 kend/jam atau 6.208 smp/jam.

Data kecepatan rata-rata kendaraan pada kondisi ini diperoleh dari Hasil pengamatan dengan kendaraan bergerak per jam dimana kecepatan diambil jam sekali. Data hasil pengamatan pada kondisi pada badan jalan (*on-street parking*) untuk dua arah dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut :

Tabel 4.8 Kecepatan rata-rata per jam pada ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto

Waktu	Kecepatan
06.00-07.00	26
07.00-08.00	30
08.00-09.00	36
09.00-10.00	34
10.00-11.00	35
11.00-12.00	34
12.00-13.00	16
13.00-14.00	37
14.00-15.00	39
15.00-16.00	39
16.00-17.00	41
17.00-18.00	42

Sumber : Hasil Survey 2013

3 Data Karakteristik Parkir

3.1 Pola Parkir

Dari hasil survey lapangan pada ruas jalan Jaksa Agung Suprpto khususnya pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 6 Gorontalo, sisi bahu jalan yang digunakan adalah dua sisi sepanjang±

100 meter. Kondisi parkir pada badan jalan (*on street parking*) ini secara langsung mengurangi kapasitas jalan dan lebar efektif jalan dari 6,7 meter tanpa parkir menjadi 4,2 meter dengan parkir dimana pola parkir yang digunakan adalah 0o. Karakteristik pola parkir dan pergerakan keluar atau masuk lahan parkir pada badan jalan (*on street parking*) yang ada di lokasi pengamatan.

3.2 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan informasi yang sangat dibutuhkan untuk

mengetahui jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Informasi ini dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi dengan kendaraan yang keluar.

3.3 Volume Parkir

Dari total kedua arah jalan di Jalan Jaksa Agung Suprpto didapat volume parkir masuk 803 kendaraan dan yang keluar sebanyak 803 kendaraan. Jumlah volume parkir dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Volume Parkir selama 12 jam penelitian

No	Waktu	Masuk	Keluar
1	06.00-07.00	407	398
2	07.00-08.00	78	78
3	08.00-09.00	28	22
4	09.00-10.00	30	34
5	10.00-11.00	30	30
6	11.00-12.00	49	19
7	12.00-13.00	106	125
8	13.00-14.00	38	52
9	14.00-15.00	11	15
10	15.00-16.00	14	9
11	16.00-17.00	6	11
12	17.00-18.00	6	10
Jumlah		803	803

Sumber : Hasil Analisis 2013

3.4 Penentuan Jam Puncak dan Tidak Puncak

Berdasarkan hasil pengumpulan data karakteristik jalan di atas dapat dilihat bahwa kondisi lalu lintas dapat dilihat dari fluktuasi volume lalu lintas yang ada, sehingga dapat ditentukan kondisi lalu lintas jam puncak dan kondisi lalu

lintas tidak puncak. Sebelum melakukan perhitungan kapasitas jalan di ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto perlu diketahui terlebih dahulu proporsi lalu lintasnya, dikarenakan dibutuhkan untuk faktor penyesuaian pemisah arah. Proporsi lalu lintas di Jalan Jaksa Agung Suprpto berdasarkan hasil survey dapat dilihat pada Tabel 4.14 berikut :Koefisien kekasaran Manning (n) pada masing-

masing penampang ditentukan dengan rumus :

Tabel 4.14 Proporsi Lalu lintas Ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto

Waktu	Volume Lalu Lintas			
			Ke Arah Selatan	
	Kend/jam	Kend/jam	Kend/jam	Kend/jam
06.00-07.00	802	257	852	261
07.00-08.00	638	219	577	212
08.00-09.00	626	233	592	223
09.00-10.00	696	261	570	209
10.00-11.00	734	274	621	234
11.00-12.00	758	293	676	229
12.00-13.00	943	329	996	304
13.00-14.00	854	298	638	224
14.00-15.00	831	303	673	243
15.00-16.00	757	289	784	267
16.00-17.00	904	321	632	214
17.00-18.00	901	316	602	196
Jumlah	9444	3393	8213	2814
Proporsi	54 %		46 %	

Sumber : Hasil Analisis 2013

Tabel 4.16 Volume, Derajat Kejenuhan (DS) pada ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto

Waktu	Volume (smp/jam)	DS
06.00-07.00	517	0,48
07.00-08.00	430	0,40
08.00-09.00	456	0,42
09.00-10.00	470	0,44
10.00-11.00	508	0,47
11.00-12.00	522	0,48
12.00-13.00	633	0,59
13.00-14.00	522	0,48
14.00-15.00	546	0,51
15.00-16.00	555	0,51
16.00-17.00	535	0,50
17.00-18.00	512	0,47

Sumber : Hasil Analisis 2013

3.5 Karakteristik Lalu Lintas pada Jam Puncak

Kinerja ruas jalan menunjukkan bahwa kinerja ruas jalan terburuk terdapat pada pukul 12.00-13.00 dengan nilai ratio 0,59 dan mempunyai kecepatan rata-rata 16

km/jam dengan tingkat pelayanan pada level C, Kinerja ruas jalan Jaksa Agung

Suprpto berdasarkan tingkat pelayanan dapat dilihat Tabel 4.18

Tabel 4.18. Kinerja Ruas Jalan Berdasarkan Tingkat Pelayanan

No	Pukul	Tingkat Pelayanan	Karakteristik
1	07.00-08.00 08.00-09.00 09.00-10.00	B	- Arus stabil - Kecepatan lalu lintas sekitar 90 km/jam - Volume lalu lintas sekitar 50% dari kapasitas (1.000 smp/jam/lajur)
2	06.00-07.00 10.00-11.00 11.00-12.00 12.00-13.00 13.00-14.00 14.00-15.00 15.00-16.00 16.00-17.00 17.00-18.00	C	- Arus stabil - Kecepatan lalu lintas ≥ 75 km/jam - Volume lalu lintas sekitar 75% dari kapasitas (1.500 smp/jam/lajur)

Sumber : Hasil Analisis 2013

3.4 Karakteristik Parkir Pada Jam Puncak

Dari karakteristik ruas jalan yang ada, dimana lahan parkir pada badan jalan (*on street parkir*) yang tersedia menempati lahan yang sudah ditentukan, maka indikator kinerja parkir yang akan dibahas pada jam puncak adalah kendaraan yang keluar dan masuk rsatuan waktu. Indikator kinerja ini sangat mempengaruhi besarnya arus lalu lintas yang melewati ruas jalan. Dari hasil perhitungan pada jam puncak kondisi keluar masuk kendaraan dihasilkan 803 kendaraan masuk dan 803 kendaraan keluar selama 12 jam dan rata-rata kendaraan yang masuk adalah 13 kendaraan/jam.

Tabel 4.19 Karakteristik Parkir Pada Jam Puncak

No	Waktu	Masuk	Keluar	Volume Parkir
1	06.00-07.00	407	398	407
2	07.00-08.00	78	78	485
3	08.00-09.00	28	22	513
4	09.00-10.00	30	34	543
5	10.00-11.00	30	30	573
6	11.00-12.00	49	19	622
7	12.00-13.00	106	125	728
8	13.00-14.00	38	52	766
9	14.00-15.00	11	15	777
10	15.00-16.00	14	9	791
11	16.00-17.00	6	11	797
12	17.00-18.00	6	10	803
Jumlah		803	803	-
Rata-rata		67	67	-

Sumber : Hasil Analisis 2013

4. KESIMPULAN

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah diungkapkan pada bab terdahulu, pengumpulan, pengolahan serta analisis data pada akhirnya dapat ditarik kesimpulan sebagai hasil penelitian parkir pada badan jalan (*on street parking*) di ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 6 Gorontalo sebagai berikut:

1. Kondisi lalu lintas jam puncak di Jalan Jaksa Agung Suprpto berada pada tingkat pelayanan level B dan level C.
2. Tingkat Pelayanan level C tertinggi terjadi pada pukul 12.00-13.00 dengan rasio 0,59.
3. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 11.00-12.00 masing-masing sebesar 18 kendaraan ke arah utara dan 23 kendaraan ke arah

selatan. Waktu tersebut terjadi pada saat waktu pulang sekolah.

4. Rata-rata kendaraan yang masuk/parkir pada badan jalan (*on street parking*) adalah 67 kendaraan/jam selama 12 jam penelitian

5 SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka ada beberapa saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini, antara lain :

1. Agar tidak terjadi kemacetan pada ruas jalan tersebut, haruslah ada para pejabat yang berwenang atau petugas kepolisian yang menertibkan parkir kendaraan supaya tidak mengurangi kinerja ruas jalan khususnya lalu lintas pada jam puncak.
2. Pihak pemerintah daerah harus melakukan perbaikan ruas Jalan Jaksa

Agung Suprpto khususnya di depan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 6 Gorontalo, disamping lebar badan jalan yang hanya 6,7 meter, bahu jalan pun sudah ditumbuhi pohon dan sudah dibangun bak sampah.

3. Penulis memberi masukan kepada pihak pemerintah daerah agar membuat plat beton di atas saluran yang berada di depan SMP Negeri 6 Gorontalo, supaya para pengendara bisa memarkirkan kenderaannya di atas plat beton tersebut sehingga tidak terjadi penumpukan parkir di badan jalan dan tidak mengganggu kinerja ruas jalan
4. Untuk lebih baiknya survey dilakukan selama hari kerja dan hari libur sehingga fluktuasi arus lalu lintas dan parkir dapat mewakili kondisi karakteristik jalan yang ada. Bahkan dalam bulan yang berbeda sehingga dapat didapatkan kondisi kecepatan rata-rata yang lebih signifikan.
5. Penelitian lebih lanjut sebaiknya dilakukan pada kondisi jalan dengan tersedia lahan *on street* dan *off street*.

Badan Standardisasi Nasional, 2004. ***Geometrik Jalan Perkotaan***, RSNI T-14-2004.

Directorat Jenderal Bina Marga Direktorat Bina Jalan Perkotaan (BINKOT), 1997. ***Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)***, PT. Bina Karja, Jakarta.

Departemen Pendidikan Nasional STITEK Bina Taruna Gorontalo Program Studi Teknik Sipil, 2009. ***Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah (SKRIPSI)***, Gorontalo.

DAFTAR PUSTAKA

Adisasmita Sakti Adji dan Adisasmita Rahardjo, 2011. ***Manajemen Transportasi Darat***, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Adisasmita Sakti Adji, 2011. ***Jaringan Transportasi***, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Munawar Ahmad, 2009. ***Manajemen Lalulintas Pekotaan***, Beta Offset, Jogjakarta.