

Pengaruh Kegiatan Parkir Terhadap Kinerja Ruas Jalan Di Area Alun Alun Wonosobo Hari Minggu

Rafli Septian, Ashal Abdussalam

Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer, Universitas Sains Al-Qur'an (UNSIQ) Wonosobo
Jl. Kalibeber Km. 3 Wonosobo, 56351 Telp (0286) 321 873
Email: ashalabdussalam@gmail.com

Abstrak

Permasalahan lalu lintas terdapat beberapa aspek yang saling berkaitan, lalu lintas yang baik adalah yang mampu mewujudkan arus yang lancar, kecepatan yang cukup, aman, dan nyaman. Lalu lintas juga tidak terlepas dari adanya kendaraan yang berjalan atau berhenti. Untuk kendaraan-kendaraan yang berhenti atau parkir, dapat menimbulkan suatu masalah yang sangat penting. Kendaraan yang tidak bergerak atau parkir akan memerlukan tempat parkir pada tempat pribadi namun selebihnya di parkir di tempat-tempat parkir diluar parkir pribadi.

Kemacetan lalu lintas pada jalan perkotaan telah menjadi topik utama yang selalu menjadi masalah, seperti halnya kemacetan yang diakibatkan oleh banyaknya kendaraan yang melakukan parkir pada ruas jalan (On Street Parking). Secara umum ada tiga faktor yang menyebabkan masalah kemacetan yang semakin lama semakin parah, yaitu terus bertambahnya kepemilikan kendaraan, terbatasnya sumber daya untuk melaksanakan pembangunan jalan raya dan fasilitas transportasi lainnya, serta belum optimalnya pengoperasian fasilitas transportasi yang ada. Salah satu faktor yang mempunyai kontribusi besar terhadap penurunan kinerja ruas jalan adalah parkir pada ruas jalan (On Street Parking), permasalahan kemacetan menjadi hal yang menarik untuk dikaji, seperti halnya kemacetan yang diakibatkan oleh adanya pengaruh aktifitas parkir pada ruas jalan di area Alun-Alun Wonosobo pada hari Minggu pagi.

Pada hari Minggu pagi di area Alun-Alun Wonosobo selalu mengadakan kegiatan Sunday Morning, dimana tempat tersebut selalu penuh dan ramai orang-orang. Kondisi tersebut mengakibatkan kebutuhan akan ruang parkir dimana kondisi saat ini pada kawasan Alun-Alun Wonosobo yang tidak memiliki area parkir yang dapat menampung kendaraan para pengunjung, sehingga mengakibatkan mobil maupun motor milik pengunjung hanya di parkir pada ruas jalan (On Street Parking) sehingga mengurangi kapasitas jalan dan seringkali mengakibatkan kemacetan.

(Kata Kunci : Parkir, Kinerja Ruas Jalan)

1. Pendahuluan

Pada hari Minggu pagi di area Alun-Alun Wonosobo selalu mengadakan kegiatan Sunday Morning, tempat tersebut selalu penuh dan ramai orang-orang.

Pada hari Minggu di Alun-Alun tidak seperti hari-hari lain, tapi ramai oleh orang yang ingin berolahraga serta banyak juga pedagang makanan dan barang lainnya, kondisi saat ini pada kawasan Alun-Alun Wonosobo yang tidak memiliki area parkir yang dapat menampung kendaraan para pengunjung, sehingga mengakibatkan mobil maupun motor milik pengunjung hanya di parkir pada ruas jalan (*On Street Parking*) sehingga mengurangi kapasitas jalan dan seringkali mengakibatkan kemacetan.

Seperti yang telah disebutkan diatas, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa kelayakan penggunaan ruas jalan yang dipakai sebagai area parkir, serta untuk mengidentifikasi pengaruh parkir pada ruas jalan (*On Street Parking*) di area Alun-Alun Wonosobo.

2. Metode Penelitian

Pelaksanaan penelitian / Survei dilaksanakan pada hari Minggu pada pukul 06.30–14.00 WIB, selama 2 hari. Penelitian ini mengambil studi kasus kegiatan *on street parking* di ruas Jalan Area Alun-Alun Wonosobo, serta pengaruh kegiatan tersebut terhadap kinerja ruas jalan.

- a. Data primer terdiri dari data kondisi lingkungan, data geometrik jalan, data arus lalu lintas dan area lahan yang akan digunakan untuk tempat parkir.
- b. Data sekunder terdiri dari peta lokasi, jumlah data penduduk dan data pertumbuhan arus kendaraan.

- **Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data kinerja ruas jalan adalah sebagai observasi lapangan dan Studi Literatur

- **Waktu dan Lokasi survei**

Survei dilaksanakan pada hari Minggu pada pukul 06.30–14.00 WIB, selama 2 hari. Penelitian ini mengambil studi kasus kegiatan *on street parking* di ruas Jalan Area Alun-Alun Wonosobo, serta pengaruh kegiatan tersebut terhadap kinerja ruas jalan.

- **Pengolahan Data**

Berdasarkan data yang dikumpulkan dari hasil survei lapangan disusun dan diolah dalam bentuk 2 tabel, grafik dan gambar. Proses pengolahan

data yang dikumpulkan dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak *Microsoft Office* dengan pedoman buku MKJI 1997.

- **Analisa Data**

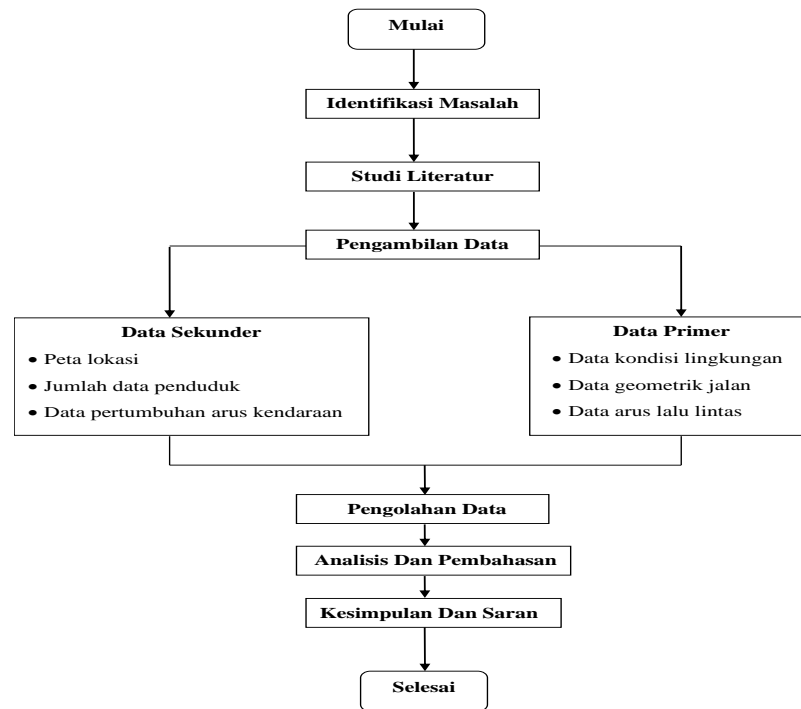
Adapun prosedur analisa data adalah sebagai, berikut

1. Kapasitas parkir

- Menghitung jumlah kendaraan parkir dan luas ruas jalan yang digunakan untuk area parkir
- Menentukan area lahan yang digunakan untuk pengalih parkir dan menghitung kapasitas parkir yang terdapat pada area lahan tersebut

2. Kinerja ruas jalan

- Menentukan kecepatan arus bebas dengan menggunakan rumus 2.1
- Menentukan kapasitas dengan menggunakan rumus 2.2
- Menentukan derajat kejenuhan dengan menggunakan rumus 2.3
- Menentukan kecepatan dan waktu tempuh menggunakan rumus 2.4
- Menentukan tingkat pelayanan ruas jalan
- Membandingkan kinerja ruas jalan dengan adanya kegiatan parkir dan tidak adanya kegiatan parker



Gambar 3.2 Alir tahap penelitian

Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

3. Hasil Dan Pembahasan

Kinerja ruas jalan (Kecepatan arus bebas)

Tabel 3.1 Kecepatan Arus Bebas Area Alun-ALun Wonosobo

Jalan	FV_0 Tabel 2.1	FV_w Tabel 2.2	FFV_{SF} Tabel 2.4	FFV_{CS} Tabel 2.5	FV Rumus 2.1
Jl. Pemuda	57	2	0.84	0.9	45
Jl. Kartini	57	0	0.77	0.9	40
Jl. Sindoro	57	2	0.84	0.9	45

Kapasitas

Tabel 3.2 Kapasitas

Jalan	C_0 Tabel 2.6	FC_w Tabel 2.7	FC_{SP} Tabel 2.8	FC_{SF} Tabel 2.11	FC_{CS} Tabel 2.12	C Rumus 2.2
Jl. Pemuda	1650	1.04	1	0.84	0.86	1240
Jl. Kartini	1650	1	1	0.77	0.86	1093
Jl. Sindoro	1650	1.04	1	0.84	0.86	1240

Derajat Kejenuhan

Tabel 3.3 Derajat Kejenuhan

Nama jalan	Q Tabel 4.9	C Tabel 4.15	DS Rumus 2.3
Jl. Pemuda	1096.8	1240	0.88
Jl. Kartini	1041.45	1093	0.95
Jl. Sindoro	1034.2	1240	0.83

Kecepatan waktu dan tempuh

Tabel 3.4 Kecepatan dan waktu tempuh

Ruas jalan	L (km) Tabel 4.1	TT (jam) L/V	V (km/jam) Rumus 2.4
Jl. Pemuda	0.121	0.0032	37
Jl. Kartini	0.209	0.0080	26
Jl. Sindoro	0.127	0.0033	38

Dari data tersebut dapat kita ketahui waktu tempuh rata-rata dalam detik adalah 12 detik untuk Jl. Pemuda, 29 detik Jl. Kartini, 13 detik Jl. Sindoro.

Indeks tingkat pelayanan

Tabel 3.5 Indeks tingkat pelayanan

Nama ruas jalan	Tingkat kejenuhan lalu-lintas	Tingkat pelayanan
Jl. Pemuda	0.88	D
Jl. Kartini	0.95	E
Jl. Sindoro	0.83	D

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa tingkat pelayanan di ruas jalan area alun-alun Wonosobo pada hari minggu kurang memadai.

Perencanaan parker

Dari data luasan parkir yang digunakan saat ini pada tabel 4.13 dapat kita ketahui bahwa kebutuhan ruang parkir di area Alun-Alun Wonosobo adalah 1737 m². Dari data tersebut dapat dibandingkan antara area Alun-Alun Wonosobo yang digunakan sebagai area parkir saat ini adalah 1737 m² dan area samstat yang akan digunakan sebagai lahan pengalihan area parkir adalah 3324 m² dengan ini dapat disimpulkan bahwa pengalihan lahan parkir adalah memenuhi syarat

Kinerja ruas jalan

Berdasarkan analisis perhitungan, kinerja ruas jalan diarea alun-alun Wonosobo untuk saat ini sudah tidak memenuhi standar kelayakan lalu lintas pada saat kondisi eksisting, yaitu kondisi dimana kinerja jalan terpengaruhi oleh kegiatan parkir dan kegiatan yang termasuk hambatan samping di sepanjang badan jalan. Dengan nilai kecepatan arus bebas sebesar 45 km/jam di Jl. Pemuda, 40 km/jam di Jl. Kartini dan 45 km/jam di Jl. Sindoro nilai kapasitas sebesar 1240 di Jl. Pemuda, 1093 di Jl. Kartini, dan 1240 di Jl. Sindoro dengan arus lalu lintas sebesar 3173 smp/jam didapat derajat kejenuhan 0.88 untuk Jl. Pemuda, 0.95 di Jl. Kartini, 0.83 di Jl. Sindoro, dimana nilai maksimum derajat kejenuhan suatu ruas jalan menurut kajian MKJI adalah bernilai 0,75.

Sedangkan untuk kondisi lapangan kapasitas ruas jalan, yaitu dengan menghilangkan hambatan kendaraan parkir jalan yang diteliti masih memenuhi standar kelayakan lalu lintas yaitu dengan nilai kecepatan arus bebas sebesar 51 km/jam, nilai kapasitas sebesar 2790 dengan arus lalu lintas sebesar 3173 smp/jam didapat derajat kejenuhan 0.39 Jl. Pemuda, 0.37 Jl. Kartini dan 0.37 Jl. Sindoro dimana nilai tersebut masih dibawah nilai maksimum derajat kejenuhan untuk suatu ruas jalan.

Tingkat pelayanan jalan (*level of service*) dalam kondisi eksisting atau terpengaruh kegiatan parkir masuk dalam klarifikasi tingkat pelayanan D (Kondisi arus lalu lintas mendekati tidak stabil, kecepatan operasi menurun relatif cepat akibat hambatan yang timbul, dan kebebasan bergerak relatif kecil) di Jl. Pemuda, E (Volume lalu lintas sudah mendekati kapasitas ruas jalan, kecepatan kira-kira lebih rendah dari 40 km/jam. Pergerakan lalu lintas kadang terhambat) di Jl. Kartini dan D (Kondisi arus lalu lintas mendekati tidak stabil, kecepatan operasi menurun relatif cepat akibat hambatan yang timbul, dan kebebasan bergerak relatif kecil) di Jl. Sindoro, sedangkan kondisi lapangan kinerja ruas jalan masuk dalam klarifikasi tingkat pelayanan B (Kondisi arus lalu lintas stabil, kecepatan operasi dibatasi oleh kendaraan lainnya dan mulai dirasakan hambatan oleh kendaraan di sekitarnya.) untuk semua ruas jalan. Untuk lebih jelasnya antara perbandingan kondisi eksisting dan kondisi lapangan dapat dilihat pada tabel

Tabel 3.6 Kinerja ruas jalan di area Alun-Alun Wonosobo

Kinerja ruas jalan	Eksisting			Lapangan		
	Jl.Pemuda	Jl.Kartini	Jl.Sindoro	Jl.Pemuda	Jl.Kartini	Jl.Sindoro
C	1240	1093	1240	2790	2790	2790
DS	0.88	0.95	0.83	0.39	0.37	0.37
ITP	D	E	D	B	B	B

Upaya pengoptimalan kinerja ruas jalan

1. Pengalihan area parkir

Pada area alun-alun wonosobo pengalihan area parkir pada hari minggu dibutuhkan sehingga kinerja ruas jalan di area tersebut dapat bekerja secara optimal, dari analisa data diatas dapat diketahui bahwa area samsat dapat menampung kebutuhan ruang parkir di area alun-alun wonosobo, sehingga ruas jalan tersebut dapat digunakan secara optimal.

2. Penempatan rambu rambu lalulintas

Penempatan rambu-rambu lalulintas seperti dilarang parkir atau dilarang berhenti dapat meminimalisir adanya on street parking di area alun-alun Wonosobo.

4. Kesimpulan

Kesimpulan pengaruh parkir terhadap kinerja ruas jalan, di area alun-alun Wonosobo dapat diketahui sebagai, berikut:

1. Pengaruh parkir pada badan jalan (*on street parking*) berdampak terhadap kinerja ruas jalan dimana nilai kapasitas kondisi eksisting 1240 smp/jam di Jl. Pemuda, 1093 smp/jam Jl. Kartini, 1240 smp/jam Jl. Sindoro sedangkan untuk kondisi lapangan adalah 2790 smp/jam untuk setiap ruas jalan. Sedangkan nilai derajat kejenuhan saat kondisi eksisting 0.88 Jl. Pemuda, 0.95 Jl. Kartini, 0.83 Jl. Sindoro dan untuk kondisi lapangan adalah 0.39 Jl. Pemuda, 0.37 Jl. Kartini, 0.37 Jl. Sindoro. Dimana Indeks tingkat pelayanan saat kondisi eksisting adalah D pada Jl. Pemuda, E pada Jl. Kartini, dan D pada Jl. Sindoro sedangkan kondisi lapangan adalah B untuk semua ruas jalan.
2. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan kinerja ruas jalan di Area Alun-Alun Wonosobo adalah dengan mengalihkan area parkir menuju Area Samsat dimana luasan parkir/kebutuhan ruang parkir pada area Alun-Alun

Wonosobo adalah 1737 m², nilai SRP untuk sepeda motor adalah 683 dan untuk kendaraan ringan adalah 61, sedangkan area Samsat memiliki Luas 3324 m² dimana area tersebut dapat menampung 61 kendaraan ringan dan 691 sepeda motor seperti pada gambar 4.2.

5. Pustaka

- Hobbs, F.D., 1995, *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*, Cetakan Kedua, Gajah Mada Universitas, Yogyakarta.
- Anonim, 1997. MKJI (Manual Kapasitas Jalan Indonesia) Departemen pekerjaan umum, Direktorat Jenderal Bina Marga. *Jalan Perkotaan*
- Tamin, O.Z, 1997. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Penerbit ITB. Bandung.
- Anonim, 1999, *Rekayasa Lalu Lintas*, Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Departemen Perhubungan.
- Anonim, Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 272 tentang *Pedoman Teknik Penyelenggaraan fasilitas*.
- Anonim, 2017, *Jumlah Penduduk Kabupaten Wonosobo*, Kantor BPS kabupaten Wonosobo