

JURNAL

ANALISIS KINERJA RUAS JALAN DIKOTA SAMARINDA



Diajukan Oleh :

Wahyuni Rahman 08.11.1001.7311.101

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SAMARINDA SAMARINDA
2014**

ANALISIS KINERJA RUAS JALAN DIKOTA SAMARINDA

Wahyuni Rahman

Jurusan Teknik Sipil

Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

ABSTRAK

Sebagai ibukota provinsi Kalimantan Timur, Samarinda merupakan salah satu kota dengan tingkat arus lalu lintas yang tinggi, khususnya ruas jalan S.Parman – ruas jalan ahmad Yani – ruas Jalan D.I.Panjaitan. Ruas jalan tersebut merupakan jalur penghubung antara samarinda kota, samarinda bagian utara, dan arus keluar masuk dari kota bagian utara Kaltim. Analisa dan evaluasi perlu dilakukan agar tercipta efisiensi pada ruas jalan S.Parman – ruas jalan Ahmad Yani – ruas jalan D.I.Panjaitan.

Analisa yang dilakukan mengacu pada manual sesuai dengan kondisi arus lalu lintas di Indonesia. Dalam hal ini dilakukan analisis menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997, untuk menentukan kriteria pelayanan (LOS) mengacu pada peraturan menteri perhubungan No : Km 14 Tahun 2006. Data lalu lintas dilakukan pada tanggal: Jalan S.Parman tanggal 20,21,26 April 2014, jalan Ahmad Yani tanggal 27,28 April, dan 3 Mei 2014, jalan D.I.Panjaitan tanggal 4,5,10 Mei 2014 pada jam sibuk.

Berdasarkan hasil analisa kinerja pada ruas jalan S.Parman, ruas jalan Ahmad Yani, dan ruas jalan D.I.Panjaitan dengan menggunakan metode MKJI 1997 didapat lah hasil seperti pada table 4.75 dibawah:

Tabel 4.75. Rekapitulasi analisa kinerja ruas jalan kota Samarinda

No	Ruas Jalan	Volume		Kapasitas		Kecepatan		Derajat Kejenuhan (DS)		LOS	
		Puncak	Rata-rata	Puncak	Rata-rata	Puncak	Rata-rata	Puncak	Rata-rata	Puncak	Rata-rata
1	Jl. S.Parman										
	Arah 1	1869.70	1322.35	2978.25	2978.25	43.19	43.19	0.63	0.44	C	B
	Arah 2	1711.50	1361.48	3135.00	3135.00	36.82	36.82	0.55	0.43	C	B

2	Jl. Ahmad Yani I										
	Arah 1	592.81	431.34	3072.30	3072.30	40.09	40.09	0.19	0.14	A	A
	Arah 2	601.53	429.58	3072.30	3072.30	36.95	36.95	0.20	0.14	A	A
3	Jl. Ahmad Yani II										
	Arah 1	602.89	446.08	3072.30	3072.30	36.62	36.62	0.20	0.15	A	A
	Arah 2	636.68	448.80	3072.30	3072.30	41.98	41.98	0.21	0.15	B	A
4	Jl. D.I.Panjaitan										
	Arah 1	896.90	727.49	3318.08	3318.08	38.90	38.90	0.27	0.22	B	B
	Arah 2	799.84	702.01	3351.94	3351.94	39.50	39.50	0.24	0.21	B	B

(Sumber : Hasil survey dan Perhitungan 20 April – 10 Mei 2014) Kata

kunci : Kinerja, Tingkat Pelayanan

PENDAHULUAN

Sebagai ibukota provinsi Kalimantan timur, kota Samarinda dengan jumlah penduduk Samarinda hamper mencapai 1.000.000 jiwa atau tepatnya 928.644 jiwa per desember 2012 mengalami kemajuan yang sangat pesat dalam hal perkembangan kegiatan dan fungsi perkotaan, bahkan menjadi salah satu pusat pertumbuhan ekonomi sekaligus pusat kegiatan bagi kawasan timur pulau Kalimantan.

Transportasi merupakan gabungan sarana, prasarana dan alat / system pengaturan yang digunakan untuk mengangkut manusia maupun barang dari suatu tempat ke tempat lain. Trnaspotasi diperlukan karena adanya perbedaan jarak dari sumber barang hasil produksi maupun hasil alam ke daerah lain yang membutuhkan. Dengan adanya transportasi maka kegiatan pemindahan barang maupun bahan, akan menjadi lebih cepat dan lancer.

Dalam system transportasi perkotaan wilayah kota Samarinda, ruas jalan S.Parman – jalan Ahmad Yani – jalan D.I.Panjaitan berfungsi sebagai jalur penghubung antara samarinda kota dengan samarinda bagian utara. Tingkat aktifitas aktifitas di ruas jalan ini cukup tinggi, seperti perdagangan dan jasa,

pendidikan, perkantoran, dan pemukiman. Tingginya arus lalu lintas yang melintasi ruas jalan ini, merupakan arus local dan arus luar. Dengan semakin besarnya arus lalu lintas yang melintasi jalan ini, dan semakin pesatnya aktifitas pusat kota, maka penurunan kinerja jalan di jam puncak sangat besar yang dapat berakibat terhadap kemacetan, dan permasalahan lalu lintas.

Pentingnya peran ruas jalan S.Parman – Ahmad Yani I – Ahmad Yani II – D.I.Panjaitan I mengakibatkan terjadinya akumulasi beban arus lalu lintas, antara lain terjadinya penumpukan kendaraan, tundaan lalu lintas dan antrian kendaraan, terjadi tundaan waktu perjalanan(*Delay*), serta menurunnya tingkat pelayanan ruas jalan. Keoadatan arus lalu lintas ini tentunya akan berpengaruh kepada kenyamanan pengguna jalan untuk akses keluar kota Samarinda (arah utara).

MAKSUD

Maksud dari penulisan adalah menganalisa kapasitas ruas jalan S.Parman – jalan Ahmad Yani I – Ahmad Yani II – D.I.Panjaitan serta tingkat pelayanannya.

TUJUAN

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kinerja ruas jalan S.Parman – Jalan Ahmad Yani I – Jalan Ahmad Yani II – jalan D.I.Panjaitan.
2. Mengetahui tingkat pelayanan kinerja ruas jalan S.Parman – Jalan Ahmad Yani I – Jalan Ahmad Yani II – jalan D.I.Panjaitan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk menganalisis kinerja suatu ruas jalan adalah metode MKJI 1997. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- A. Mengumpulkan data Data yang dikumpulkan berupa data primer (terdiri atas data hambatan samping, volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, dan geometrik jalan) dan data sekunder yang berkaitan dengan jumlah penduduk Kota Samarinda dan peta jalan

B. Menghitung kecepatan arus bebas untuk kondisi di lokasi Perhitungan kecepatan arus bebas diperoleh dari:

- 1) Kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan pada jalan dan alinyemen yang diamati (km/jam).
- 2) Penyesuaian kecepatan akibat lebar jalan lalu lintas (km/jam).
- 3) Faktor penyesuaian untuk kondisi hambatan samping dan lebar bahu.
- 4) Faktor penyesuaian ukuran kota. c.

Menghitung nilai kapasitas Nilai kapasitas diperoleh dari perhitungan dengan menggunakan variable-variabel sebagai berikut:

- 1) Kapasitas dasar (smp/jam) Rumus di wilayah perkotaan ditunjukkan sebagai berikut:

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs} \dots\dots\dots$$

Dengan :

C : Kapasitas (smp/jam)

C_o : Kapasitas dasar (smp/jam)

FC_w : Faktor penyesuaian lebar jalan

FC_{sp} : Faktor penyesuaian pemisah arah

FC_{sf} : Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan/kerb

FC_{cs} : Faktor penyesuaian ukuran kota Faktor penyesuaian untuk perhitungan kapasitas dapat dilihat pada tabel-tabel pada MKJI 1997), seperti : Faktor penyesuaian lebar jalan Faktor penyesuaian pemisah arah Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan Faktor penyesuaian ukuran kota

- 2) Menghitung nilai derajat kejenuhan Nilai derajat kejenuhan diperoleh dari perhitungan dengan perbandingan jumlah arus lalu lintas dan nilai kapasitas.

Rumus umum Derajat Kejenuhan:

$$DS = Q/C\dots\dots$$

Dimana :

DS : Derajat kejenuhan

Q : Arus lalu lintas

C : Kapasitas (smp/jam)

- 3) Menghitung nilai kecepatan tempuh Kendaraan Perhitungan nilai kecepatan tempuh kendaraan yaitu dengan menggunakan data masukan berupa panjang segmen jalan dan waktu tempuh rata-rata sepanjang segmen jalan yang diteliti. Rumus umum yang digunakan adalah:

$$V = L / TT \dots\dots\dots$$

Dimana :

V : Kecepatan tempuh (km/jam)

L : Panjang segmen (km)

TT :Waktu tempuh rata-rata sepanjang segmen (jam)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Jumlah Penduduk

Data pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Samarinda, jumlah penduduk kota Samarinda hampir mencapai 1.000.000 jiwa atau tepatnya 928.644 jiwa per desember 2012. Komposisinya 488.538 jiwa laki 440.061 perempuan. Dengan luas kota Samarinda 718.00 Km².

Geometri

Dari hasil penelitian didapat kondisi geometri ruas jalan S.Parman – jalan Ahmad Yani – jalan D.I. Panjaitan sebagai berikut:

A. Ruas Jalan S.Parman

- ✓ Tipe Jalan : Jalan empat lajur dua arah (4/2 D)
- ✓ Lebar Jalan : 7 m
- ✓ Panjang Jalan : 1 km
- ✓ Kereb : 2 m
- ✓ Median : 1 m
- ✓ Aliyemen : Lurus dan datar

B. Ruas Jalan Ahmad Yani

- ✓ Tipe Jalan : Jalan empat lajur dua arah (4/2 D)
- ✓ Lebar Jalan : 7 m
- ✓ Panjang Jalan : 1.9 km
- ✓ Kereb : 1.5m

- ✓ Median : 1m
- ✓ Aliyemen : Lurus dan datar

C. Ruas Jalan D.I.Panjaitan

- ✓ Tipe Jalan : Jalan empat lajur dua arah (4/2 D)
- ✓ Lebar Jalan : 8 m
- ✓ Panjang Jalan : 0.96 km
- ✓ Kereb : 1.5m
- ✓ Median : 1m
- ✓ Aliyemen : Lurus dan datar

Volume Lalu Lintas

Data volume/arus (*flow*) diambil dengan survey lapangan dengan cara manual oleh surveyor dengan melihat dan menghitung kendaraan yang lewat dengan menggunakan alat bantu *Hand Counter* untuk menghitung jumlah kendaraan yang lewat.

Dan Pengambilan data kecepatan bersamaan dengan pengambilan data arus lalu lintas. Data kecepatan dengan mengukur waktu tempuh kendaraan yang melintasi dua garis sejajar A dan B yang telah ditentukan dan diketahui jaraknya, serta ditempatkan disuatu lokasi yang tetap, berpotongan tegak lurus dengan sumbu panjang ruas jalan yang diteliti

Jenis kendaraan yang disurvei disesuaikan dengan penggolongan jenis kendaraan pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997, yaitu untuk kelompok kendaraan:

1. *Light Vehicle (LV)* atau kendaraan ringan, adalah kendaraan bermotor dua as beroda 4 dengan jarak as 2 – 3 m (termasuk mobil penumpang, opelet, microbus, pik-up, dan truk kecil sesuai sistem klasifikasi bina marga).
2. *Heavy Vehicle (HV)* atau kendaraan berat, adalah kendaraan bermotor dengan jarak as lebih dari 3,50 m, biasanya beroda lebih dari 4 (termasuk bis, truk 2 as, truk 3 as dan truk kombinasi sesuai sistem klasifikasi bina marga).

Derajat Kejenuhan

Tingkat pelayanan jalan didefinisikan sejauh mana kemampuan jalan menjalankan fungsinya. Tingkat pelayanan jalan ini dapat dihitung dengan menggunakan *Level Of Service*. Perhitungan tingkat pelayanan jalan ini dapat dihitung melihat arus total (Q) dari formulir UR-2 kolom 10 baris 3, dan memasukan nilainya kedalam formulir UR-3 kolom 21.

A. Jalan S.Parman

Derajat kejenuhan pada kondisi puncak arah barat (arah1)

$$\begin{aligned} DS &= V/C \\ &= 1869.70 / 2978.25 \\ &= 0.63 \end{aligned}$$

Derajat kejenuhan pada kondisi puncak arah Timur (arah2)

$$\begin{aligned} DS &= V/C \\ &= 1711.50 / 3135.00 \\ &= 0.55 \end{aligned}$$

B. Jalan Ahmad Yani I

Derajat kejenuhan pada kondisi puncak arah barat (arah1)

$$\begin{aligned} DS &= V/C \\ &= 529.81 / 3072.30 \\ &= 0.19 \end{aligned}$$

Derajat kejenuhan pada kondisi puncak arah Timur (arah2)

$$\begin{aligned} DS &= V/C \\ &= 601.53 / 3072.30 \\ &= 0.20 \end{aligned}$$

C. Jalan Ahmad Yani II

Derajat kejenuhan pada kondisi puncak arah barat (arah1)

$$\begin{aligned}
 DS &= V/C \\
 &= 602.89 / 3072.30 \\
 &= 0.20
 \end{aligned}$$

Derajat kejenuhan pada kondisi puncak arah Timur (arah2)

$$\begin{aligned}
 DS &= V/C \\
 &= 636.68 / 3072.30 \\
 &= 0.21
 \end{aligned}$$

D. Jalan D.I.Panjaitan

Derajat kejenuhan pada kondisi puncak arah selatan (arah1)

$$\begin{aligned}
 DS &= V/C \\
 &= 896.90 / 3318.08 \\
 &= 0.27
 \end{aligned}$$

Derajat kejenuhan pada kondisi puncak arah Utara (arah2)

$$\begin{aligned}
 DS &= V/C \\
 &= 799.84 / 3351.94 \\
 &= 0.24
 \end{aligned}$$

Perhitungan Kecepatan dan Waktu Tempuh

Pelaksanaan survei kecepatan dilakukan dengan menggunakan stop watch, waktu tempuh kendaraan dihitung pada jarak yang telah ditentukan yaitu 100 m, dengan posisi pengamatan 200 m dari simpangan.

Perhitungan kecepatan kendaraan dilakukan setelah data waktu tempuh dari setiap jenis kendaraan tercatat dan tersusun selama jam pengamatan. Dengan data sebagai berikut. A. Jalan S. Parman.

Tabel.4.62. Kecepatan Jalan S. Parman

➤ Kecepatan kendaraan kondisi puncak.

Tabel. 4.63. Kecepatan Jalan S. Parman pada kondisi puncak. Kecepatan Kendaraan Ringan.

Soal / Arah	Arus Lalu lintas (Q) Formulir UR-2 (smp/jam)	Derajat Kejenuhan DS (21) / (16)	Kecepatan VLV Gbr. 2.1. (km/jam)	Panjang Segmen Jalan L (km)	Waktu Tempuh TT (24) / (23) (jam)
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
1	1869.70	0.63	43.15	0.10	0.002
2	1711.50	0.55	36.82	0.10	0.003

(Sumber : Hasil survey dan Perhitungan 20 April - 10 Mei 2011)

B. Jalan Ahmad Yani I

➤) Kecepatan kendaraan kondisi puncak.

Tabel. 4.66. Kecepatan jalan Ahmad Yani I pada kondisi puncak.

Kecepatan Kendaraan Ringan

Soal / Arah	Arus Lalu lintas (Q) Formulir UR-2 (smp/jam)	Derajat Kejenuhan DS (21) / (16)	Kecepatan VLV Gbr. 2.1. (km/jam)	Panjang Segmen Jalan L (km)	Waktu Tempuh TT (24) / (23) (jam)
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
1	592.81	0.19	40.09	0.10	0.002
2	601.53	0.20	36.95	0.10	0.003

C. Jalan Ahmad Yani II

Tabel. 4.68. Kecepatan Jalan Ahmad Yani II.

(Sumber : Hasil survey dan Perhitungan 20 April - 10 Mei 2011)

➤) Kecepatan kendaraan kondisi puncak.

Tabel. 4.66. Kecepatan jalan Ahmad Yani I pada kondisi puncak.

Kecepatan Kendaraan Ringan.

Soal / Arah	Arus Lalu lintas (Q) Formulir UR-2 (smp/jam)	Derajat Kejenuhan DS (21) / (16)	Kecepatan V _{LV} Gbr. 2.1. (km/jam)	Panjang Segmen Jalan L (km)	Waktu Tempuh TT (24) / (23) (jam)
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
1	592.81	0.19	40.09	0.10	0.002
2	601.53	0.20	36.95	0.10	0.003

D. Jalan D.l. Panjaitan I.

➤) Kecepatan kendaraan pada kondisi puncak.

Tabel. 4.72.Kecepatan jalan D.l. Panjaitanl pada kondisi puncak.

Kecepatan Kendaraan Ringan.

Soal / Arah	Arus Lalu lintas (Q) Formulir UR-2 (smp/jam)	Derajat Kejenuhan DS (21) / (16)	Kecepatan V _{LV} Gbr. 2.1. (km/jam)	Panjang Segmen Jalan L (km)	Waktu Tempuh TT (24) / (23) (jam)
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
1	896.90	0.27	38.90	0.10	0.003
2	799.84	0.24	39.50	0.10	0.003

(sumber : Hasil sutvey dan Perhitungan 20 April - 10 Mei 2011)

Tingkat Pelayanan Jalan / Level Of Service.

Tingkat pelayanan -ialan didefinisikan sejauh mana kemampuan jalan menjalankan fungsinya. Atas dasar itu pendekatan tingkat pelayanan dipakai sebagai indikator tingkat kinerja jalan. Perhitungan tingkat pelayanan jalan ini dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan Level Of Service.

Tingkat pelayanan (Level Of Service / LOS) ini dibedakan menjadi 6 kelas yaitu dari A untuk tingkat yang paling baik sampai dengan tingkat F untuk kondisi yang paling buruk. Dari analisa derajat kejenuhan kondisi jam puncak didapat

nilai masing-masing ruas jalan S.Parman, jalan Ahmad Yani I, jalan Ahmad Yani II, dan jalan D.I. Panjaitan I pada tabel berikut :

Tabel. 4.74.Level of service kondisi puncak dan kondisi rata-rata.

No	Lokasi Penelitian	Derajat Kejenuhan (DS)				Level Of Service (LOS)			
		Puncak		Rata-rata		Puncak		Rata-rata	
		1	2	1	2	1	2	1	2
1	Jl. S.Parman	0.63	0.55	0.44	0.43	C	C	B	B
2	Jl. Ahmad Yani I	0.19	0.20	0.14	0.14	A	A	A	A
3	Jl. Ahmad Yani II	0.20	0.21	0.15	0.15	A	B	A	A
4	Jl. D.I. Panjaitan I	0.27	0.24	0.21	0.21	B	B	B	B

(Sumber . Hasil Perhittrngan 20 April - 10 Mei 2014)

Dari hasil analisa derajat ke.lenuhan jalan S.Parman pada kondisi puncak didapat nilai 0.63 (arah 1) dan 0.55 (arah 2). Dalam hal ini maka ruas jalan S.Parman kota Samarinda, masuk dalam karakteristik tingkat pelayanan (Level Of Service / LOS) jalan" kategori C". Dan dari hasil analisa derajat kejenuhan jalan S.Parman pada kondisi rata-rata didapat nilai 0.44 (arah 1) dan 0.43 (arah 2). Dalam hal ini maka ruas jalan S.Parman kota Samarinda, masuk dalam karakteristik tingkat pelayanan (Level OJ'Service / LOS1 jalan " kategori B".

Dari hasil analisa derajat kejenuhan jalan Ahmad Yani I pada kondisi puncak didapat nilai 0.19 (arah 1) dan 0.20 (arah2). Dalam hal ini maka ruas jalan (Level Of Service / LOSI jalan " kategori A". Dan dari hasil analisa derajat kejenuhan jalan Ahmad Yani I pada kondisi rata-rata didapat nilai 0.14 (arah 1) dan 0.14 (arah 2). Dalam hal ini maka ruas jalan Ahmad Yani I kota Samarinda, masuk dalam karakteristik tingkat pelayanan (Level OJ' Service / LOS) jalan " kategori A".

Dari hasil analisa derajat kejenuhan jalan Ahmad Yani II pada kondisi puncak didapat nilai 0.20 (arah 1) dan0.21 (arah2). Dalam hal ini maka ruas jalan Ahmad Yani II kota Samarinda, masuk dalam karakteristik tingkat pelayanan (Level Of Service / LOS)jalan " kategori A" (arah 1) dan " kategori B" (arah 2). Dan dari hasil analisa derajat kejenuhan jalan Ahmad Yani II pada kondisi rata-rata didapat nilai 0.15 (arah 1) dan 0.15 (arah 2). Dalam hal ini maka ruas jalan Ahmad Yani II kota Samarinda, masuk dalam karakteristik tingkat pelayanan (Level Of Service / LOS)jalan " kategori A".

Dari hasil analisa derajat kejenuhan jalan D.I. Panjaitan I pada kondisi puncak didapat nilai 0.27 (arah 1) dan 0.24 (arah 2). Dalam hal ini maka ruas jalan D.I. Panjaitan I kota Samarinda, masuk dalam karakteristik tingkat pelayanan (Level Of Service / LOS) jalan " kategori 8". Dan dari hasil analisa derajat kejenuhan jalan D.I. Panjaitan I pada kondisi rata-rata didapat nilai 0.22 (arah 1) dan 0.21 (arah 2). Dalam hal ini maka ruas jalan D.I. Panjaitan I kota Samarinda, masuk dalam karakteristik tingkat pelayanan (Level Of Service / LOS) jalan " kategori B".

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil studi dan perhitungan data survey lapangan diruas jalan S.Parman, jalan Ahmad Yani I, jalan Ahmad Yani II, jalan

D.I.Panjaitan pada hari senin, sabtu, dan minggu dapat diambil kesimpulan :

No	Ruas Jalan	Volume		Kapasitas		Kecepatan	
		Puncak	Rata-rata	Puncak	Rata-rata	Puncak	Rata-rata
1	Jl. S.Parman						
	Arah 1	1869.70	1322.35	2978.25	2978.25	43.19	43.19
	Arah 2	1711.50	1361.48	3135.00	3135.00	36.82	36.82
2	Jl. Ahmad Yani I						
	Arah 1	592.81	431.34	3072.30	3072.30	40.09	40.09
	Arah 2	601.53	429.58	3072.30	3072.30	36.95	36.95
3	Jl. Ahmad Yani II						
	Arah 1	602.89	446.08	3072.30	3072.30	36.62	36.62
	Arah 2	636.68	448.80	3072.30	3072.30	41.98	41.98
4	Jl. D.I.Panjaitan						
	Arah 1	896.90	727.49	3318.08	3318.08	38.90	38.90
	Arah 2	799.84	702.01	3351.94	3351.94	39.50	39.50

--	--	--	--	--	--	--	--

2. Berdasarkan hasil studi dan perhitungan data survey lapangan diruas jalan S.Parman, jalan Ahmad Yani I, jalan Ahmad Yani II, jalan D.I.Panjaitan pada hari senin, sabtu, dan minggu dapat diambil kesimpulan :

No	Ruas Jalan	Derajat Kejenuhan (DS)		LOS	
		Puncak	Rata-rata	Puncak	Rata-rata
1	Jl. S.Parman				
	Arah 1	0.63	0.44	C	B
	Arah 2	0.55	0.43	C	B
2	Jl. Ahmad Yani I				
	Arah 1	0.19	0.14	A	A
	Arah 2	0.20	0.14	A	A
3	Jl. Ahmad Yani II				
	Arah 1	0.20	0.15	A	A
	Arah 2	0.21	0.15	B	A
4	Jl. D.I.Panjaitan				
	Arah 1	0.27	0.22	B	B
	Arah 2	0.24	0.21	B	B

Saran

Dari kesimpulan hasil penelitian saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Disarankan untuk pengguna jalan yang melewati ruas jalan S.Parman agar menghindari waktu perjalanan dijam puncak dari arah barat pada pukul

17.00-18.00 karena volume kendaraan mencapai 1869.70 smp/jam yang mendekati kapasitas jalan 2978.25 smp/jam. Kondisi ini memiliki tingkat pelayanan “C”, dimana arus stabil dikontrol oleh lalu lintas, pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan.

2. Menerapkan system manajemen dengan meberlakukan buka tutup bukaan jalan diruas jalan S.Parman dari arah barat pada pukul 17.00-18.00 dan dari arah timur pada pukul 13.00-14.00 guna meminimalisir kendaraan yang melambat pada jam sibuk.