

ANALISA KINERJA JALAN GUBERNUR H. AHMAD BASTARI STA 0+500 – STA 4+700

Adi Azhari¹, Mudiono Kasmuri², Farlin Rosyad³

^{1,2,3}Industrial Engineering, Bina Darma University, Palembang, Indonesia
Email : ¹Adiazhari1506@gmail.com, ²mudionokasmuri@yahoo.com,
³farlin.rosyad@binadarma.ac.id

Abstract

The city of Palembang is the capital of the province of South Sumatra, Indonesia. The city of Palembang, which is the center of the economy and the center of the administration of South Sumatra, has an important contribution in land transportation and population activities. With the increase in population and the increase in economic activity in Palembang, it causes an increase in traffic flow and performance problems in the roads. This study uses primary data and secondary data. Primary data is obtained by retrieving traffic data on Monday 19 November 2018 to Sunday 25 November 2018 from 06.00 - 18.00 WIB and direct measurement of road conditions as well as the distance of Roads in the study is 4.58 km. Secondary data in the form of Palembang population data in 2017. Analysis of the data in this study is based on the 2014 PKJI. Based on the research that has been carried out the following conclusions are obtained the value of vehicle volume at 17.00-18.00 WIB, the amount of vehicle volume value in the Hour it reaches 2194 per hour. The value of degree of saturation (DS) in segment I is 0.234 while for segment II is 0.925 which is obtained based on observations on Jalan Governor H. Ahmad Bastari.

Keywords : Road, Performance, Traffic

1. PENDAHULUAN

Kota Palembang merupakan ibu kota dari provinsi Sumatera Selatan, Indonesia. Kota Palembang yang menjadi pusat perekonomian dan pusat pemerintahan Sumatera Selatan ini memiliki andil penting dalam jalur transportasi darat dan aktivitas penduduk. Berdasarkan data Bappeda Kota Palembang, Palembang memiliki luas wilayah 358,55 km, yang dihuni 1,6 juta orang dengan kepadatan penduduk 4.800 per km². Dengan meningkatnya jumlah penduduk dan bertambahnya aktivitas perekonomian di Palembang menyebabkan peningkatan arus lalu lintas.

Transportasi memegang peranan penting dalam perkotaan dan salah satu indikator kota yang baik, yang dapat ditandai dengan sistem transportasinya.

Sektor transportasi harus mampu memberikan kemudahan bagi seluruh masyarakat dengan segala kegiatannya di semua lokasi yang berbeda yang tersebar dengan karakteristik fisik yang berbeda pula. Pengukuran tingkat keberhasilan suatu pembangunan yang dilaksanakan di suatu negara ataupun daerah dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan ekonomi yang dicapai. Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu gambaran mengenai dampak kebijaksanaan pembangunan yang dilaksanakan suatu negara dan daerah khususnya di bidang ekonomi. Laju pertumbuhan ekonomi tersebut terbentuk dari berbagai macam sektor ekonomi yang secara tidak langsung akan menggambarkan tingkat perubahan ekonomi yang terjadi di suatu negara dan daerah tersebut.

Peningkatan pembangunan pusat perbelanjaan modern mengisyaratkan adanya peningkatan kebutuhan ruang untuk aktivitas perekonomian. Dengan berdirinya pusat perbelanjaan baru di Palembang maka akan menimbulkan dampak terhadap arus lalu lintas dan menambah volume lalu lintas. Sementara Menurut Tamin (2000), masalah lalulintas/kemacetan menimbulkan kerugian yang sangat besar bagi pemakai jalan, terutama dalam hal pemborosan waktu (tundaan), pemborosan bahan bakar, pemborosan tenaga dan rendahnya kenyamanan berlalulintas serta meningkatnya polusi baik suara maupun polusi udara.

Berdirinya suatu perbelanjaan baru di suatu lokasi, tentu akan membawa dampak bagi segala pihak. Baik itu dampak yang positif dampak dan negative. Tentunya Pemerintah menginginkan dampak yang baik untuk semua pihak, baik itu ekonomi dan sosialnya. Pembangunan lokasi baru (perbelanjaan) juga akan berpengaruh untuk lalu lintasnya. Dengan adanya pusat perbelanjaan baru, otomatis kelancaran arus lalu lintasnya pun akan berubah seiring aktivitas yang ada di tempat tersebut.

Fenomena masalah lalu lintas ini menjadi beban bagi semua pengguna jalan. Bukan pengendara saja yang dirugikan, tetapi masyarakat di sekitar jalan maupun pemakai jalan juga sangat di rugikan akibat kemacetan yang terjadi di jalanan tersebut. Dari segi waktu dan tenaga para pengguna jalan baik itu pekerja maupun pelajar akan dirugikan untuk beberapa hal yang sesungguhnya bisa dihindari sejak awal.

Untuk mengetahui kinerja jalan pada Jl. Gubernur H. Ahmad Bastari dilakukan analisis data – data dan pengamatan yang benar sehingga data tersebut dapat di gunakan untuk mengetahui kinerja jalan Jl. Gubernur H. Ahmad Bastari.

Adapun maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut: Mengetahui kinerja Jalan Gubernur H. Ahmad Bastari dan memberikan gambaran aktual mengenai kondisi lalu lintas Jalan Gubernur H. Ahmad Bastari pada saat ini. Adapun tujuannya adalah:

- a) Menganalisis kinerja jalan Gubernur H. Ahmad Bastari yang berupa , Volume Arus Lalu Lintas, Kapasitas, Waktu tempuh, dan Tingkat Pelayanan.
- b) Menganalisa Hambatan Samping, Derajat Kejenuhan, dan Kecepatan Arus Bebas

Masalah yang dibatasi dengan adanya kriteria yang digunakan dalam memilih lokasi yang akan diamati, yaitu:

- a) Penelitian ini dilakukan di ruas jalan pada Jl. Gubernur H. Ahmad Bastari dari STA 0+500 – STA 4+580
- b) Penelitian ini dilakukan pada kendaraan berat (KB), kendaraan ringan (KR), sepeda motor (SM), dan kendaraan tak bermotor (KTB).
- c) Penelitian dilakukan selama 7 hari, yang dilakukan selama 12 jam/hari, dari jam 06.00 - 18.00 WIB. Dengan tujuan mengetahui jam sibuk.
- d) Penelitian ini mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014 (PKJI 2014)

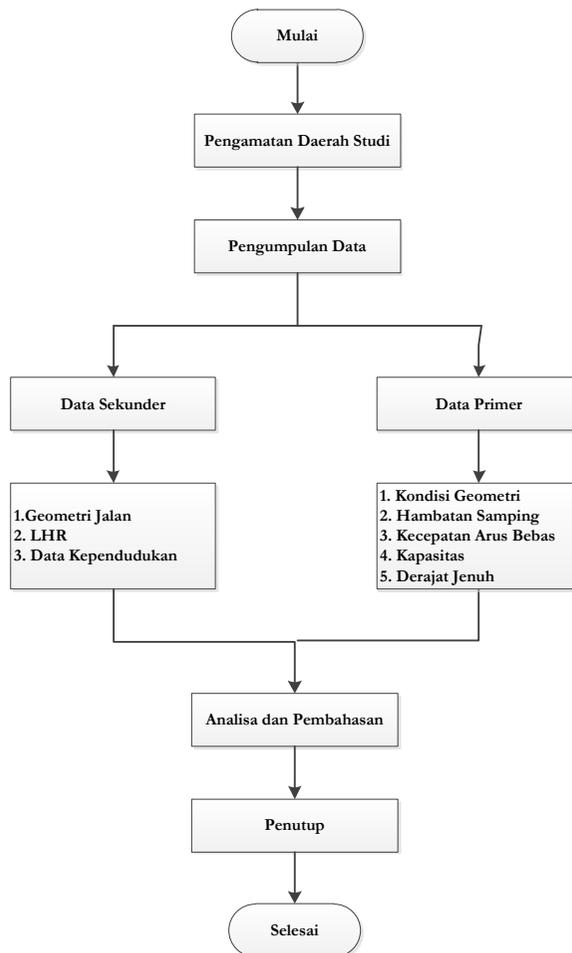
2. METODOLOGI

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Ruas Jalan. Gubernur H. Ahmad Bastari Kota Palembang



Gambar 1. Denah Lokasi Penelitian Jalan Gubernur H. Ahmad Bastari, Palembang. (Sumber : Google Maps)



Gambar 2. Alur Penelitian

2.2 Pengertian Transportasi

Menurut Miro (2015), transportasi dapat diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, di mana di tempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan – tujuan tertentu. Dalam memenuhi usaha tersebut perlu adanya alat-alat pendukung agar proses pemindahan tersebut dapat dilakukan, alat pendukung yang digunakan untuk proses pindah harus sesuai dengan objek yang dipindahkan dan baik dari segi kuantitasnya maupun kualitasnya. Alat pendukung yang dimaksud membentuk sebuah sistem transportasi yang di dalamnya mencakup unsur – unsur berikut:

- a. Ruang untuk bergerak (jalan)
- b. Tempat awal/akhir pergerakan
- c. Yang bergerak (alat angkut/kendaraan dalam bentuk apapun)
- d. Pengelolaan (yang mengkoordinasikan ketiga unsure sebelumnya)

Keempat alat pendukung diatas tentunya harus berfungsi secara baik agar proses pemindahan dapat berjalan dengan baik pula.

2.3 Pengertian Jalan

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/ atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Dibawah ini merupakan bagian bagian jalan.

2.4 Pengelompokan Jalan

Sesuai peruntukannya, jalan dibagi menjadi dua, yaitu jalan umum dan jalan khusus. Jalan umum adalah jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum. Berdasarkan Pasal 9 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan,

2.5 Kinerja Ruas Jalan

Untuk dapat menyelesaikan permasalahan lalu lintas yang terjadi di suatu ruas jalan, diperlukan evaluasi kinerja yang dapat memberikan gambaran kondisi yang terjadi pada saat ini di ruas jalan tersebut. Evaluasi kinerja ruas jalan perkotaan dapat dinilai dengan menggunakan parameter - parameter lalu lintas. Selanjutnya, dapat direncanakan solusi yang tepat guna memperbaiki masalah yang terjadi di ruas jalan tersebut.

Variabel – variabel yang dapat digunakan sebagai parameter lalu lintas yaitu:

1. arus lalu lintas
2. kapasitas
3. derajat kejenuhan, dan
4. kecepatan tempuh

2.6 Karakteristik Dan Kondisi Ruas Jalan

2.6.1 Kondisi Geometrik Ruas Jalan

Kondisi geometrik adalah sebuah kondisi yang mencerminkan bentuk, komposisi, dan proporsi segmen jalan yang diamati[2]. Untuk dapat mengetahui

kondisi geometrik jalan perlu dilakukan pengukuran langsung di lapangan, dan penggambaran sketsa penampang melintang segmen jalan. Bagian – bagian jalan yang perlu ditinjau antara lain sebagai berikut.

2.6.2 Arus Lalu Lintas

Arus lalu lintas adalah jumlah kendaraan bermotor yang melalui titik pada jalan per satuan waktu.[2] Analisis kinerja ruasjalan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)1997 dapat menggunakan data volume lalu lintas berupa data AADT (annual average daily trafic) atau data peak hour volume. Studi volume lalu lintas bertujuan untuk memperoleh data yang akurat mengenai jumlah pergerakan kendaraan yang melalui ruas jalan yang diteliti. Dalam melakukan perhitungan jumlah kendaraan perlu diperhatikan faktor – faktor atau kondisi di lapangan yang dapat mempengaruhi volume lalu lintas. Menurut Alamsyah (2008), kondisi di lapangan yang perlu dihindari pada saat melakukan perhitungan meliputi yaitu sebagai berikut.

Menurut PKJI 2014 Jumlah kendaraan bermotor yang melalui suatu titik pada suatu penggal jalan per satuan waktu yang dinyatakan dalam satuan kend/jam (Qkend), atau skr/jam (Qskr), atau skr/hari (LHRT) Ekuivalen penumpang (ekr) untuk masing-masing tipe kendaraan tergantung pada tipe jalan dan arus lalu lintas total yang dinyatakan dalam kendaraan/jam.

Tabel 1. Ekuivalensi Mobil Penumpang untuk Jalan Perkotaan Terbagi dan Satu Arah

Tipe Jalan	Arus lalu lintas total dua arah (kend/jam)	Ekr (ekuivalen kendaraan ringan)		
		KB	SM	
			Lebar jalur lalu lintas	
			≤ 6 m	≥ 6 m
2/2	< 3700	1,3	0,5	0,40
TT	≥ 1800	1,2	0,35	0,25

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

Tabel 2. Jenis Ekuivalensi Mobil Penumpang

Tipe Jalan	Arus lalu lintas total dua arah (kend/jam)	Ekr (ekuivalen kendaraan ringan)	
		KB	KM
2/1, dan 4/2 T	< 1050	1,3	0,40
	≥ 1050	1,2	0,25
	< 1100	1,3	0,40
	≥ 1100	1,2	0,25

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)[3]

Rumus:

$$Q = [(ekrKR \times KR) + (ekrKB \times KB) + (ekrSM \times SM)] \quad [1]$$

Dengan:

- Q = Jumlah arus kendaraan alam skr
- ekrKr = Ekuivalen kendaraan ringan
- KR = Kendaraan ringan emp
- ekrKB = Ekuivalen kendaraan berat
- KB = Kendaraan berat
- ekrSM = Ekuivalen kendaraan sepeda motor
- SM = Sepeda motor

2.6.3 Komposisi Lalu Lintas dan Pemisahan Arah

Komposisi lalu lintas mempengaruhi hubungan kecepatan arus jika arus dan kapasitas dinyatakan dalam kend/jam, yaitu tergantung rasio sepeda motor atau kendaraan berat dalam arus lalu lintas. Jika arus dan kapasitas dinyatakan dalam satuan mobil penumpang (smp), maka kecepatan kendaraan ringan dan kapasitas (smp/jam) tidak dipengaruhi oleh komposisi lalu lintas. Nilai normal untuk komposisi lalu lintas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai Normal untuk Komposisi Lalu Lintas

Ukuran kota (CS)	LV %	HV %	MC %
< 0,1 juta penduduk	45	10	45
0,1 – 0,5 juta penduduk	45	10	45
0,5 – 1,0 juta penduduk	53	9	38
1,0 – 3,0 juta penduduk	60	8	32
> 3,0 juta penduduk	69	7	24

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

2.6.4 Hambatan samping

Menurut PKJI 2014, hambatan samping adalah dampak terhadap kinerja lalu lintas akibat kegiatan di samping/sisi jalan. Hambatan samping yang terutama berpengaruh pada kapasitas dan kinerja jalan perkotaan yang dimaksud adalah :

- a. Pejalan kaki
- b. Angkutan umum dan kendaraan lain berhenti
- c. Kendaraan lambat
- d. Kendaraan masuk dan keluar dari lahan di samping jalan.

Hambatan samping yang telah terbukti sangat berpengaruh pada kapasitas dan kinerja jalan luar kota ada 4 jenis yang masing-masing bobot yang berbeda sebagai berikut :

Tabel 4. Bobot Kejadian Tiap Jenis Hambatan Samping

Bobot Kejadian Tiap Jenis Hambatan Samping	Bobot kejadian/200m/jam
Pejalan kaki	0.5
Kendaraan berhenti atau kendaraan parkir	1.0
Kendaraan masuk atau keluar sisi jalan	0.7
Kendaraan lambat	0.4

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

Frekuensi tiap kejadian hambatan samping dicacah dalam rentang 200 meter ke kiri dan kanan potongan melintang yang diamati kapasitasnya lalu dialikan dengan bobotnya masing-masing.(Ansyori, 2008).

2.6.5 Kapasitas

PKJI 2014 telah mendefinisikan kapasitas arus lalu lintas maksimum dalam satuan ekr/jam yang dapat dipertahankan sepanjang segmen jalan tertentu dalam kondisi tertentu, yaitu yang melingkupi geometrik, lingkungan, dan lalu lintas. Persamaan dasar untuk menentukan kapasitas adalah sebagai berikut :

$$C = C_{0x} F_{CLJ} \times F_{CPA} \times F_{CHS} \times F_{CUK} \quad [2]$$

Dengan:

C = Kapasitas (skr/jam)

C₀ = Kapasitas dasar (skr/jam)

F_{CLJ} = Faktor penyesuaian lebar jalan

F_{CPA} = Faktor penyesuaian pemisah arah (hanya untuk jalan tak terbagi)

F_{CHS} = Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan

F_{CUK} = Faktor penyesuaian ukuran kota

a. Kapasitas Dasar

Kapasitas dasar yaitu kapasitas segmen jalan pada kondisi geometri, pola lalu lintas, dan factor lingkungan yang ditentukan sebelumnya. Untuk menentukan nilai kapasitas dasar (C₀).

Tabel 5. Kapasitas Dasar Jalan

Tipe Jalan	C ₀ (skr/jam)	Catatan
4/2T atau jalan satu arah	1650	Per lajur 9 (satu arah)
2/2 TT	2900	Per lajur (dua arah)

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

b. Faktor penyesuaian kapasitas akibat lebar jalur lalu lintas (F_{CLJ})

Untuk menentukan faktor penyesuaian kapasitas akibat lebar jalur lalu lintas berdasarkan lebar jalur lalu lintas efektif (L_{JE}).

Tabel 6. Penyesuaian Kapasitas untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas untuk Jalan Perkotaan (FCLJ)

Tipe jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif, (Wc) (m)	FCLJ
4/2 T atau Jalan Satu arah	Per lajur	
	3.00	0.92
	3.25	0.96
	3.50	1.00
	3.75	1.04
	4.00	1.08
2/2 TT	Total dua arah	
	5	0.56
	6	0.87
	7	1.00
	8	1.14
	9	1.25
	10	1.29
	11	1.34

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

Faktor penyesuaian kapasitas untuk jalan lebih dari empat lajur dapat ditentukan dengan menggunakan nilai per lajur yang diberikan untuk jalan empat lajur .

c. Faktor penyesuaian kapasitas akibat pemisahan arah (FCsp) Untuk menentukan faktor pemisah arah khusus untuk jalan terbagi.

d. Faktor kapasitas akibat hambatan samping (FCSF)

Faktor penyesuaian kapasitas akibat hambatan samping dibedakan berdasarkan jalan dengan bahu dan jalan dengan kerib.

e. Faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FCUK)

Untuk menentukan faktor penyesuaian kecepatan arus bebas untuk ukuran kota..

2.6.6 Kecepatan Arus Bebas (VB)

Kecepatan Arus bebas (VB) didefinisikan Kecepatan suatu kendaraan yang tidak terpengaruh oleh kehadiran kendaraan lain, yaitu kecepatan dimana pengemudi merasa nyaman untuk bergerak pada kondisi geometrik, lingkungan dan pengendalian lalu lintas yang ada pada suatu segmen jalan tanpa lalu lintas lain (km/jam). Persamaan untuk penentuan kecepatan arus bebas mempunyai bentuk umum sebagai berikut:

$$FB = (V_{BD} + V_{BL}) \times FV_{BHS} \times FV_{BUK} \quad [3]$$

dengan:

- FB = Kecepatan arus bebas kendaraan ringan pada kondisi lapangan (km/jam)
- VBD = Kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan pada jalan yang diamati (km/jam)
- VBL = Penyesuaian kecepatan untuk lebar jalan (km/jam)
- FVBH = Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan lebar bahu atau jarak kereb penghalang
- FVBU = Faktor penyesuaian kecepatan untuk ukuran kota

2.6.7 Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan (DS) didefinisikan sebagai rasio arus terhadap kapasitas, digunakan sebagai faktor utama dalam penentuan tingkat kinerja simpang dan segmen jalan. Nilai derajat kejenuhan (DS) menunjukkan apakah segmen jalan tersebut mempunyai masalah kapasitas atau tidak [3]. Derajat kejenuhan (DS) digunakan sebagai parameter utama dalam menentukan kinerja suatu ruas jalan. Kinerja ruas jalan yang baik memiliki nilai derajat kejenuhan (DS) kurang dari 0,85.

Rumus yang digunakan untuk menentukan nilai derajat kejenuhan adalah sebagai berikut :

$$DS = \frac{Q}{C} \quad [4] \text{ Dengan :}$$

- Dj = Derajat kejenuhan
- Q = Arus total sesungguhnya (skr/jam)
- C = Kapasitas sesungguhnya (skr/jam)

2.7 Tingkat Pelayanan

Perilaku lalu lintas diwakili oleh tingkat pelayanan (*Level Of Service*), yaitu ukuran kualitatif yang mencerminkan persepsi para pengemudi dan penumpang mengenai karakteristik kondisi operasional dalam arus lalu lintas. Menurut menteri perhubungan No.KM 14 Tahun 2006, tingkat pelayanan adalah kemampuan ruas jalan dan persimpangan untuk menampung lalu lintas pada keadaan tertentu.

3. HASIL

3.1 Analisis Kondisi Geometrik dan Ruas Jalan

Berdasarkan hasil survey kondisi lingkungan dan geometrik Ruas Jalan Gubernur H. Ahmad Bastari dilakukan dengan pengamatan visual serta melakukan pengukuran pada lokasi penelitian. Nilai geometrik dan data lingkungan pada penelitian ini dapat dilihat dibawah ini :

Tabel 7. Data Geometri Jalan Gubernur H. Ahmad Bastari

No	Keterangan	Data Geometri Jalan	
		Segmen 1	Segmen 2
1	Nama Jalan	Jalan Gubernur H. Ahmad Bastari	Jalan Gubernur H. Ahmad Bastari
2	Tipe Jalan	Jalan 6/2 tak Terbagi	Jalan 2/2 tak Terbagi
3	Lebar Jalan	21 m	6 m
4	Median jalan	Ada	Ada
5	Lebar Bahu	0,5 m	< 0,5m

(Sumber : Hasil Analisis 2019)

3.2 Analisis Hambatan samping

Hambatan Samping di hitung dari nilai kejadian pejalan kaki, kendaraan parkir, kendaraan keluar masuk, kendaraan lambat di kali bobot , untuk data hari senin sampai minggu dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 8. Frekuensi Hambatan Berbobot Hambatan Samping Dari DPRD - Poltabes

Hari	Lokasi	Frekuensi Berbobot				Total {Kej/Jam}
		Tipe Kejadian Hambatan samping				
		Kend.Keluar/Masuk (EEV)	Kend. Berhenti/Parkir (PSV)	Pejalan Kaki (PED)	Kend.Lambat (SMV)	
Senin	Dari	97,3	14	5	18,8	135,1
Selasa	depan	94,5	11	4,5	16,8	126,8
Rabu	POLTA	86,1	12	10,5	20,4	129
Kamis	BES---	88,2	6	4	22,8	121
Jumat	belakang	92,4	12	14	19,2	137,6
Sabtu	POLTA	94,5	8	3	17,2	122,7
Minggu	BES	90,3	8	2	18,4	118,7

Sumber : Analisa Pribadi 2019.

3.3 Pembahasan

Kinerja Ruas Jalan Gubernur H.A Bastari

Kondis ruas jalan Gubernur H.Ahmad Bastari tergolong lancar dengan dilakukannya survey lalu-lintas harian rata-rata (LHR), Maka di dapat volume arus lalu lintas kendaraan tertinggi mencapai 3328 Kend/Jam, maka dari hasil analisis didapat nilai volume satuan kendaraan ringan sebesar 2194 skr/jam dan didapat waktu tempuh dari survey kecepatan arus lalu lintas, maka dari hasil survey di dapat waktu tempuh pada segmen I 10 menit 0,2 detik dengan jarak 4,1 km sedangkan untuk segmen II didapat waktu tempuhnya sebesar 3 menit dengan jarak 0,6 km. Untuk kemampuan kapasitas di ruas jalan Gubernur H.Ahmad Bastari pada segmen 1 yaitu 9306 skr/jam. Dan untuk segmen 2 sebesar 2372 skr/jam. Dengan melihat pedoman kapasitas jalan Indonesia (PKJI 2014) Derajat kejenuhan (Dj) didapatkan dari nilai perbandingan antara arus lalu lintas total dengan besar kapasitas ruas jalan. Dari hasil analisis didapat nilai derajat kejenuhan (Dj) kondisi eksisting 0,24 untuk segmen I, dan 0,92 untuk segmen II. Sedangkan untuk kecepatan arus bebas pada segmen I diperoleh nilai sebesar 59,78 km/jam dan untuk segmen II nya diperoleh nilai sebesar 39,36 km/jam. Tingkat Pelayanan di tentukan dari hasil Derajat Jenuh (Dj) persegmen. Maka didapat nilai Dj pada Segmen I 0,24 maka tergolong tingkat pelayanan B karena Arus lebih rendah dan untuk Segmen II didapat nilai 0,92 maka tergolong tingkat pelayanan E Karena Pada kapsitas arus tidak stabil ,Kecepatan terkadang berhenti.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan mengevaluasi kinerja ruas jalan pada Jalan Gubernur H. Ahmad Bastari menggunakan metode survey traffic

counting dan dengan menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014.[3]. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a) Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja Ruas Jalan Gubernur H. Ahmad Bastari yaitu geometri jalan yang tidak sesuai dengan volume kendaraan, kapasitas ruas jalan tidak sebanding dengan volume kendaraan, derajat kejenuhan melebihi nilai yang ditentukan $D_j < 0,85$, serta hambatan samping yang mempengaruhi nilai kapasitas ruas jalan.
- b) Kinerja ruas jalan Gubernur H. Ahmad Bastari tergolong Lancar dengan Volume arus lalu lintas tertinggi pukul 17.00 – 18.00 pada hari Minggu dengan nilai 2194 skr/jam. Maka didapat hasil analisis kapasitas jalan pada segmen I sebesar 9306 skr/jam, pada segmen II sebesar 2372 skr/jam dan untuk nilai derajat kejenuhan di peroleh 0,24 untuk segmen I, dan untuk Segmen II diperoleh 0,92, hal ini mempengaruhi kecepatan kendaraan yaitu arus lebih lancar, pada kapsitas arus tidak stabil,Kecepatan terkadang berhenti.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andrean, D. (2014).Analisa Traffic Light pada Simpang Empat Sekojo Palembang dengan Metode Webster. Palembang: Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil UMP.
- [2] Dirjen Bina Marga. (1997). Manual Kapasitas Jalan Indonesia.JakartaSelatan.
- [3] Dirjen Bina Marga. (2014). Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia.Jakarta Selatan.
- [4] Joharianto. (2004), Analisis Kinerja Simpang Bersinyal Studi Kasus: Jalan K.H WahidHasyimJalan Gajah Mada.
- [5] Nopriansyah, P. (2014).Analisa LHR untuk Mengatasi Kemacetan di Bundaran AirMancur Jalan Jenderal SudirmanPalembang, Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil UMP.
- [6] Setyanto, B. (2009) Kinerja Ruas Jalan Perkotaan Jalan Prof Dr. Satrio, Dki Jakarta.