

ABSTRAK

ANALISIS HAMBATAN SAMPING TERHADAP KINERJA RUAS JALAN

(Studi Kasus: Jl.Lingkar Timur 2, Kota Jambi)

Nama Mahasiswa : Rizki Andi Saputra

Nama Pembimbing : 1. Ade Nurdin, ST, MT

2. Dyah Kumala Sari, ST, MT

Kemacetan adalah situasi atau keadaan tersendatnya atau bahkan terhentinya lalu lintas yang disebabkan oleh banyaknya jumlah kendaraan melebihi kapasitas jalan. Salah satu penyebab kemacetan adalah adanya hambatan samping, dimana dikarenakan adanya aktivitas masyarakat seperti pusat perdagangan, dan juga pasar 46 yang menjadi penarik perjalanan, dimana pasar tersebut dibuka dari jam 4 sampai dengan jam 6 sore dengan menyediakan semua keperluan keluarga, adapun kegiatan sebelum pasar buka dimana pada jam 3.30 sore pedangan sdah mulai melakukan aktivitas membuka lapak dangan sampai dengan jam 6 pedangan mulai memuat dagangannya kembali untuk menutup lapak dagangannya, sehingga lebar jalan yang terpakai oleh kegiatan berjualan tentu mengurangi kemampuan jalan tersebut dalam menampung arus kendaraan yang lewat atau dengan kata lain terjadi hambatan samping yang menyebabkan penurunan kinerja pada ruas jalan tersebut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengamatan langsung di dua titik pengamatan dan pengambilan data di lapangan berupa data volume lalu-lintas dan kecepatan, serta kinerja ruas jalan. Pengamatan dilakukan pada hari sabtu, minggu, dan hari senin.

Hambatan samping total yang tertinggi pada segment jalan lingkar timur 2 kota jambi yaitu pada hari ahad 956,4 kejadian kemuadian pada hari senin 912,6 kejadian, dan terakhir pada hari sabtu yaitu 876,8 kejadian. Hambatan samping yang hambatan samping yang paling berpengaruh pada segment jalan lingkar timur 2 kota jambi yaitu hambatan samping kendaraan keluar/masuk yaitu dengan kontribusi sebesar 44 %. Derajat kejemuhan dan tingkat pelayanan jalan pada segment jalan lingkar timur 2 kota jambi pada tingkat pelayanan dikelas C yang mana nilai derajat kejemuhanya diantara 0,25 – 0,54 berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 (MKJI 1997) nilai tersebut memiliki Lalu lintas rame, dan kecepatan terbatas. Untuk

kemampuan di jalan tersebut dapat meloloskan jumlah volume lalu lintas dengan kapasitas jalan $C = 2778,84$ smp/jam. Kecepatan Arus Bebas = 53,42 km/jam.

Kata kunci : Hambatan Samping, Kinerja Ruas Jalan

ABSTRACT

ANALYSIS OF SIDE OBSTACLES ON ROAD PERFORMANCE (Case Study: Jl East Circle 2, Jambi City)

Student name : Rizki Andi Saputra

Lecturer Name : 1. Ade Nurdin, ST, MT

2. Dyah Kumala Sari, ST, MT

Congestion is a situation or condition where traffic is stopped or even stopped due to the large number of vehicles exceeding the road capacity. One of the causes of congestion is the presence of side barriers, which are due to community activities such as trading centers, and also market 46 which is a tourist attraction, where the market is open from 4 to 6 pm by providing all family needs, as for activities before the market opens where at 3.30 in the afternoon traders have started to open their stalls until 6 o'clock traders start loading their merchandise again to close their stalls, so that the width of the road used by selling activities will reduce the ability of the road to accommodate the flow of passing vehicles or in other words there are side obstacles that cause a decrease in performance on these roads.

The method used in this study is the direct observation method at two points of observation and data collection in the field in the form of traffic volume and speed data, as well as road performance. Observations were made on Saturdays, Sundays and Mondays.

The highest total side obstacle in the eastern ring road segment 2 Jambi City is on Sunday 956.4 incidents then on Monday 912.6 incidents, and lastly on Saturday 876.8 incidents. The side barriers that have the most influence on the eastern ring road segment of Jambi 2 are the side barriers for vehicles entering/out, with a contribution of 44 . The degree of saturation and the level of road service on the east ring road segment of 2 Jambi city at the service level in class C where the value of the degree of saturation is between 0.25 – 0.54 based on the 1997 Indonesian Road Capacity Manual (MKJI 1997) this value has busy traffic, and limited speed. For the ability on the road, it can pass the amount of traffic volume with a road capacity of $C = 2778.84 \text{ smp/hour}$. Free Flow Speed = 53.42 km/hour.

Keywords: Side Barriers, Road Section Performance