

ANALISIS PENGARUH HAMBATAN SAMPING AKIBAT AKTIVITAS EKONOMI MIKRO TERHADAP KINERJA LALU LINTAS JALAN PADA JALAN LINGKAR UTARA TASIKMALAYA

Ruwi¹, Herianto², Nina Herlina³

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi
Jalan Siliwangi No. 24 Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia
Email: 217011043@student.unsil.ac.id¹

ABSTRAK

Kinerja lalu lintas jalan dapat berpotensi terganggu akibat adanya pengaruh hambatan samping, yang mengakibatkan kemampuan jalan untuk menampung arus kendaraan menjadi tidak berfungsi secara maksimal. Kondisi lalu lintas yang dipengaruhi hambatan samping terjadi pada Jalan Lingkar Utara, di mana terdapat aktivitas ekonomi mikro di sepanjang bahu jalan disertai beberapa simpang jalan yang terhubung langsung dengan Jalan Lingkar Utara. Keberadaan hambatan samping tersebut menimbulkan pengaruh cukup signifikan yang menyebabkan antrean kendaraan pada sepanjang jalan, sehingga melatarbelakangi untuk dilakukannya tinjauan analisis. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi kondisi kinerja lalu lintas jalan akibat pengaruh hambatan samping, guna menentukan upaya penanganan untuk mengoptimalkan kinerja Jalan Lingkar Utara. Analisis dilakukan pada sepanjang ruas Jalan Lingkar Utara mulai dari titik A sampai titik D dengan panjang 3.1 km yang dibagi menjadi tiga segmen penelitian yaitu segmen AB, segmen BC, dan segmen CD. Metode analisis dilakukan sesuai dengan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2023. Hasil penelitian ini yaitu tingkat kinerja jalan akibat aktivitas ekonomi mikro di Jalan Lingkar Utara berada pada tingkat pelayanan D dengan derajat kejenuhan 0.85. Itu artinya kondisi lalu lintas cukup padat sehingga manuver kendaraan menjadi terbatas, yang mengakibatkan kendaraan hanya dapat melaju dengan kecepatan tempuh rata-rata 22 km/jam dan membutuhkan waktu tempuh 8.2 menit. Hal tersebut berpotensi mempengaruhi kinerja lalu lintas jalan yang dapat berisiko terjadinya kecelakaan, sehingga diperlukan penanganan untuk mengoptimalkan kinerja Jalan Lingkar Utara berupa penataan ulang zonasi disertai peningkatan pengaturan lalu lintas.

Kata Kunci : Ekonomi mikro, Hambatan samping, Kinerja jalan

¹ Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil FT-UNSIL

² Dosen Pembimbing Tugas Akhir 1, Dosen Teknik Sipil, UNSIL

³ Dosen Pembimbing Tugas Akhir 2, Dosen Teknik Sipil, UNSIL

ANALYSIS THE EFFECT OF SIDE OBSTACLES DUE TO MICROECONOMIC ACTIVITIES ON ROAD TRAFFIC PERFORMANCE ON THE LINGKAR UTARA ROAD OF TASIKMALAYA

Ruwi¹, Herianto², Nina Herlina³

Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Siliwangi University
Siliwangi Street No. 24 Tasikmalaya, West Java, Indonesia
Email: 217011043@student.unsil.ac.id¹

ABSTRACT

Road traffic performance can potentially be disrupted due to the influence of side obstacles, causing the road's ability to accommodate vehicle traffic to not function optimally. Traffic conditions affected by side obstacles occur on Jalan Lingkar Utara, where there are microeconomic activities along the road shoulder accompanied by several intersections that are directly connected to Jalan Lingkar Utara. The presence of these side obstacles has a significant impact, causing vehicle queues along the road, thereby necessitating an analytical review. The objective of this study is to evaluate road traffic performance conditions affected by side obstacles, in order to determine mitigation efforts to optimize the performance of the North Ring Road. The analysis was conducted along the Northern Ring Road from point A to point D, spanning 3.1 km, divided into three research segments: the AB segment, the BC segment, and the CD segment. The analysis method was conducted in accordance with the 2023 Indonesian Road Capacity Guidelines. The results of this study indicate that the road performance level due to microeconomic activities on the Northern Ring Road is at service level D with a saturation degree of 0.85. This means that traffic conditions are quite dense, limiting vehicle maneuverability, resulting in vehicles only being able to travel at an average speed of 22 km/h and requiring a travel time of 8.2 minutes. This situation has the potential to affect road traffic performance, posing a risk of accidents, thus requiring measures to optimize the performance of the North Ring Road through rezoning and improved traffic management.

Keyword : *Microeconomics, Side obstacles, Road performance*

¹ Student of Civil Engineering Department, Faculty of Engineering Siliwangi University

² Supervisor of Final Project 1, Civil Engineering Lecturer, Siliwangi University

³ Supervisor of Final Project 2, Civil Engineering Lecturer, Siliwangi University