

# ANALISIS KINERJA RUAS JALAN SRIWIJAYA KOTA SEMARANG (Segmen Jalan Depan Toko Jakarta Notebook sampai dengan Bank BNI Life Jomblang Semarang)

Oleh :

Shani Irham Sudjudi<sup>1)</sup>, Fahrizal Indriawan<sup>1)</sup>, Djoko Susilo Adhy<sup>2)</sup>, Nina Anindyawati<sup>2)</sup>

## Abstraksi

Salah satu masalah yang terjadi di Kota Semarang adalah masalah transportasi, hal ini disebabkan karena Kota Semarang memiliki tingkat mobilitas yang semakin tinggi, hal tersebut berdampak munculnya permasalahan lalu lintas dan diperparah dengan dibangunnya kawasan pertokoan, perkantoran, dan pemukiman dimana-mana. Pada ruas Jalan Sriwijaya Kota Semarang segmen jalan depan Toko Jakarta Notebook sering mengalami kemacetan yang tidak hanya terjadi pada jam-jam puncak. Kemacetan yang terjadi di ruas Jalan Sriwijaya ini diakibatkan oleh adanya kawasan pertokoan, dan kawasan perkantoran.

Adapun analisis kinerja ruas jalan perkotaan yang dilakukan dengan berbagai indikator kinerja yaitu kecepatan arus bebas (*Free Flow Speed/FV*), kapasitas (*Capacity/C*), derajat kejenuhan (*Degree of Saturation/DS*), kecepatan tempuh dan waktu tempuh rata-rata (*Traveling Time/TT*), serta menganalisis tingkat pelayanan (*Level of Service/LOS*) pada ruas jalan tersebut.

Berdasarkan penelitian diperoleh hasil perhitungan dan pembahasan serta analisis segmen jalan tersebut pada bulan Juni tahun 2017 memiliki kecepatan arus bebas ( $FV = 40,89$  km/jam, kapasitas ( $C = 2757,86$  SMP/jam, derajat kejenuhan ( $DS = 0,89$  yang melebihi nilai yang disyaratkan dalam MKJI 1997 yaitu 0,75 untuk jalan perkotaan, kecepatan tempuh ( $V = 29$  km/jam, waktu tempuh rata-rata ( $TT = 12,41$  serta tingkat pelayanan (*Level Of Service/LOS*) dikategorikan tingkat E. Berdasarkan hasil perhitungan yang terjadi pada tahun 2017, perlu mencari saran/alternatif-alternatif untuk menurunkan nilai DS dengan cara meningkatkan nilai kapasitas.

**Kata kunci:** Jalan Sriwijaya, Kinerja Ruas Jalan, *Level of Service*.

<sup>1)</sup> Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA

<sup>2)</sup> Dosen Pembimbing Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA

# THE PERFORMANCE ANALYSIS ROAD SECTION OF SRIWIJAYA STREET SEMARANG CITY

(Segment of Road in Front of Jakarta Notebook Store until Bank BNI Life Jomblang )

By:

Shani Irham Sudjudi<sup>1)</sup>, Fahrizal Indriawan<sup>1)</sup>, Djoko Susilo Adhy<sup>2)</sup>, Nina Anindyawati<sup>2)</sup>

## Abstract

One of the problems that happened in Semarang city is transportation problem, this is because Semarang City has a higher mobility of movement, it is related to its development and cross-region compounded by the construction of shopping area, office and many of settlement. At Sriwijaya street Semarang city, on the front road segment of Toko Jakarta Notebook often experience traffic jam which not only happened at peak hours. Congestion that occurred in Sriwijaya Road segment is caused by the shopping areas and office areas.

How to analyze the performance of the current road segment with various indicators (*Free Flow Speed / FV*), capacity (*Capacity / C*), degree of Saturation (*Degree of Saturation / DS*), average travel speed and travel time (*Traveling Time / TT*), as well as service level (*Level of Service / LOS*) on the segment of the road

Based on the results of the above research in June of 2017 it has a free flow Speed (*FV*) = 40.89 km / h, capacity (*C*) = 2757.86 SMP / h, saturation degree (*DS*) = 0.89 which exceeds the Cited in MKJI 1997 that is 0.75 for roads, travel speed (*V*) = 29 km / h, average travel time (*TT*) = 12.41 also service level (*Level Of Service / LOS*) categorized in level E. Based on the results Calculations that occur in 2017, need suggestions / alternatives to lower the DS by increasing capacity

Keywords: Sriwijaya Street, Performance of Urban Road, Level of Service.

1) Student of Engineering Faculty in Civil Engineering Department UNISSULA

2) Lecture of Engineering Faculty in Civil Engineering Department UNISSULA