

ANALISIS KINERJA RUAS JALAN PEMUDA KOTA SEMARANG (Segmen Jalan Depan BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah sampai dengan Bank Jateng)

Oleh :

Alim Priyambodo¹⁾, Muhammad Ulil Azmi¹⁾, Nina Anindyawati²⁾, Rachmat Mudiyono²⁾

Abstrak

Masalah transportasi yang dialami oleh kota Semarang merupakan cerminan bahwa kota Semarang memiliki tingkat mobilitas pergerakan yang semakin tinggi dari tahun ke tahun. Hal tersebut mengakibatkan kemacetan lalu lintas yang diperparah dengan dibangunnya pertokoan, perkantoran, dan pemukiman dimana – mana. Pada ruas Jalan Pemuda Kota Semarang segmen jalan depan Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Provinsi Jawa Tengah Kota Semarang sering mengalami kemacetan yang tidak hanya terjadi pada jam – jam puncak. Kemacetan yang terjadi di ruas Jalan Pemuda ini diakibatkan oleh adanya kawasan pertokoan, pusat pemerintahan, pusat perbelanjaan, kawasan perkantoran, dan beberapa pusat pendidikan.

Analisis kinerja ruas jalan perkotaan yang dilakukan dengan berbagai indikator kinerja yaitu kecepatan arus bebas (*Free Flow Speed/FV*), kapasitas (*Capacity/C*), derajat kejemuhan (*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 hasil perhitungan dan analisis segmen jalan tersebut pada bulan Januari tahun 2017 memiliki kecepatan arus bebas (*FV*) = 37,73 km/jam, kapasitas (*C*) = 4015 SMP/jam, derajat kejemuhan (*DS*) = 0,94 yang melebihi nilai yang disyaratkan dalam MKJI 1997 yaitu 0,75 untuk jalan perkotaan, kecepatan tempuh (*V*) = 26 km/jam, waktu tempuh rata – rata (*TT*) = 13,86 detik. Tingkat pelayanan (*Level of Service/LOS*) dikategorikan tingkat E. Berdasarkan hasil perhitungan yang terjadi pada tahun 2017, perlu mencari solusi/alternatif – alternatif untuk menurunkan nilai DS dengan cara meningkatkan nilai kapasitas.

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

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA

²⁾ Dosen Pembimbing Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA

THE PERFORMANCE ANALYSIS ROAD SECTION OF PEMUDA STREET SEMARANG CITY

(Segment of Road in Front of BAPPEDA Central Java Province until Bank Jateng)

By:

Alim Priyambodo¹⁾, Muhammad Ulil Azmi¹⁾, Nina Anindyawati²⁾, Rachmat Mudiyono²⁾

Abstract

The transportation problems that occurred in the Semarang City showed that this city has a mobility rate of movement of the higher every year. That matter cause traffic jams exacerbated by shops, offices and residences everywhere. On internode of Pemuda street Semarang city road segment in front of Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda) of Central Java Province Semarang, frequent traffic jams that not only occur at peak hours. The shopping area, government center, shopping center, office area, and several educational centers cause traffic jams happens on section of Pemuda Street.

Performance analysis of urban road section implemented with various performance indicators that free flow speed (FV), capacity (C), degree of saturation (DS), travel speed and travel time average (TT), and analyzes the level of service (LOS) on these roads.

Based on the calculation and analysis for that segment in January 2017 shows the free flow speed (FV) = 37.73 km / h, capacity (C) = 4015 SMP / h, degree of saturation (DS) = 0.94 which exceeds the value of required by MKJI 1997 is 0.75 for urban roads, velocity (V) = 26 km / h, travel time average (TT) = 13.86 seconds. Level of service (LOS) is categorized as level E. Based on the calculation that occurred in 2017, needs to find solutions or alternatives for decrease the value of DS by increasing the value of the capacity.

Keywords: Pemuda 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

