

**EVALUASI KINERJA RUAS JALAN PEMUDA KOTA SEMARANG**  
**PASCA BERLAKUNYA SISTEM SATU ARAH (SSA)**  
**(Studi Kasus Pada Segmen Jalan Depan Kantor Dinas Pendidikan Dan**  
**Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah Sampai SMAN 5 Semarang)**

Oleh :

Aziz Fauzan Nur Rosyid<sup>1)</sup>, Ivan Maulidin Pratama<sup>1)</sup>, Nina Anindyawati<sup>2)</sup>, Djoko Susilo

Adhy<sup>2)</sup>

**Abstraksi**

*Jalan Pemuda merupakan salah satu ruas jalan yang menjadi letak dari pusat kantor pemerintahan kota maupun provinsi, perekonomian, serta pendidikan di Kota Semarang, juga termasuk sebagai jalan dengan tingkat mobilitas yang tinggi. Tingginya intensitas arus lalu lintas yang melewati ruas jalan tersebut, dan juga kurangnya kesadaran masyarakat untuk menyebrang menggunakan fasilitas jembatan penyebrangan orang (JPO) merupakan masalah yang membuat kepadatan pada ruas jalan tersebut. Untuk itu, pada bulan Februari 2017 pemerintah Kota Semarang menerapkan Sistem Satu Arah (SSA) untuk mengurai kepadatan lalu lintas.*

*Analisis kinerja pada ruas jalan Pemuda dilakukan dengan menggunakan berbagai macam indikator kinerja seperti arus lalu lintas ( $Q$ ) puncak harian, hambatan samping (*Side Friction/SF*), kapasitas (*Capacity/C*), derajat kejenuhan (*Degree of Saturation/DS*), kecepatan arus bebas (*Free Flow Speed/FV*), kecepatan tempuh dan waktu tempuh rata-rata (*Traveling Time/TT*), dan juga menganalisis suatu tingkat pelayanan (*Level of Service/LOS*) pada ruas jalan Pemuda.*

*Berdasarkan dari hasil analisis pada segmen jalan Pemuda yang dilakukan pada bulan Oktober tahun 2017 didapatkan nilai arus lalu lintas ( $Q$ ) puncak harian = 3829,2 smp/jam, hambatan samping ( $SF$ ) = 458, kapasitas ( $C$ ) = 5222 smp/jam, derajat kejenuhan ( $DS$ ) = 0,73 yang sudah memenuhi nilai derajat kejenuhan yang telah disyaratkan MKJI yakni 0,75 untuk suatu jalan perkotaan, kecepatan arus bebas ( $FV$ ) = 49,59 km/jam, kecepatan tempuh ( $V$ ) = 41 km/jam, waktu tempuh rata-rata ( $TT$ ) = 8,78 detik dan tingkat pelayanan ( $LOS$ ) dikategorikan dalam tingkat pelayanan C. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa ruas jalan Pemuda Kota Semarang pada segmen jalan depan Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah sampai depan SMAN 5 Semarang sudah mengalami peningkatan kinerja dan mencerminkan bahwa Sistem Satu Arah (SSA) yang diberlakukan sejak 17 Februari 2017 berhasil diterapkan.*

*Kata kunci: Jalan Pemuda, Kinerja Ruas Jalan, Sistem Satu Arah, Tingkat Pelayanan.*

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

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

**THE JOB EVALUATED OF PEMUDA SEGMENT ROAD OF  
SEMARANG CITY TO BE IN FORCE ONE WAY SYSTEM (OWS)  
(Case Study On The Segment Road Front Of The Department Of Education  
And Culture Office, Central Java Province Until SMAN 5 Of Semarang)**

By:

Aziz Fauzan Nur Rosyid<sup>1)</sup>, Ivan Maulidin Pratama<sup>1)</sup>, Nina Anindyawati<sup>2)</sup>,

Djoko Susilo Adhy<sup>2)</sup>

**Abstract**

*Pemuda road is one of the segment road that would be located from the government office center. Either city or province then economics and also education in Semarang City as the road with the high level mobility. High intensity of traffic flow to pass by segment road. So that, on February 2017 the government of Semarang City applied One Way System (OWS) to lack of traffic jam.*

*Do job analyzed on the Pemuda segment road used the various of work indicator, consisted of traffic flow ( $Q$ ), side friction ( $SF$ ), capacity ( $C$ ), degree of saturation ( $DS$ ), free flow speed ( $FV$ ), speed and time of average (Traveling Time/ $TT$ ) and also analyzed a service level (Level Of Service/ $LOS$ ) of Pemuda segment road.*

*Based on the result analyzed of Pemuda segment road who done on October 2017, it found traffic flow of valve ( $Q$ ) = 3829,2 smp/jam, side friction ( $SF$ ) = 458, capacity ( $C$ ) = 5222 smp/jam, degree of saturation ( $DS$ ) = 0,73 that fulfilled degree of saturation and it has been specified by  $MKJI = 0,75$  for an urban road, free flow speed ( $FV$ ) = 49,59 km/jam, speed time ( $V$ ) = 41 km/jam, time of average ( $TT$ ) = 8,78 second and level of service ( $LOS$ ) that categorized on the C level service. So, it can be concluded that Pemuda segment road of Semarang City toward segment road front of the Department Education and Culture Office Central Java Province until front of SMAN 5 of Semarang has job increased and reflected that to be inforce One Way System since February, 17 in 2017 has been succes to applied.*

*Keywords: Pemuda Road, The Job of Segment Road, One Way System, Level of Service.*

1) Student of Engineering Faculty in Civil Engineering Department UNISSULA

2) Lecture of Engineering Faculty in Civil Engineering Department UNISSULA