

## **ANALISIS KINERJA RUAS JALAN SHOLEH ISKANDAR, AKIBAT PEMBANGUNAN PROYEK TOL BOGOR OUTER RING ROAD SEKSI**

### **III A**

**NOVITA RATYANINGSIH**

**15/380839/SV/08646**

### **INTISARI**

Ruas Jalan Sholeh Iskandar Bogor termasuk dalalam jaringan jalan arteri yang menghubungkan Jakarta dan Bogor. Ruas jalan ini didominasi oleh pusat pertokoan dan kuliner. Seiring dengan adanya kebutuhan akan infrastruktur yang memadai maka dibangun jalan tol yang menghubungkan Jakarta, Bogor, Ciawi dan Depok Antasari dengan konsep flyover yang menggunakan median Jalan Sholeh Iskandar. Dengan adanya pembangunan jalan tol tersebut mengakibatkan gangguan lalu lintas pada jalan arteri tersebut. Oleh karena itu diperlukan analisis kinerja ruas jalan sebelum adanya pembangunan dan adanya pembangunan jalan tol.

Dalam laporan ini studi yang akan dibahas adalah analisis kinerja ruas Jalan Sholeh Iskandar, akibat pembangunan proyek tol Bogor outer ring road seksi 3a. Serta untuk mengetahui perbandingan kecepatan arus bebas, kapasitas dasar, dan derajat kejenuhan. Metode pengumpulan data dalam studi ini ada beberapa yaitu metode observasi dan metode analisa. Untuk data jumlah penduduk didapatkan dari internet secara update tahun 2018-2019.

Analisa perhitungan kecepatan arus bebas sebelum adanya pembangunan pada jam puncak didapatkan hasil sebesar 50,82 km/jam, hasil perhitungan kecepatan arus bebas adanya pembangunan pada jam puncak sebesar 49,94 km/jam. Untuk analisis perhitungan kapasitas sebelum adanya pembangunan didapatkan hasil sebesar 3031,14 smp/jam, hasil perhitungan kapasitas adanya proyek pembangunan arah Parung sebesar 2899,35 smp/jam dan untuk arah Bogor sebesar 2778,54 smp/jam. Hasil analisa perhitungan derajat kejenuhan jalan normal arah Parung sebesar 0,37, arah Bogor sebesar 0,42 dan derajat kejenuhan untuk jalan proyek arah Parung sebesar 0,50, arah Bogor sebesar 0,49. Dari hasil analisa dan pembahasan, disimpulkan bahwa kinerja ruas jalan pada Jl Sholeh Iskandar dengan adanya proyek pembangunan jalan tol menyebabkan penurunan pada kinerja ruas jalan.

**Kata kunci: Kinerja Ruas Jalan, Kecepatan Arus Bebas, Kapasitas Dasar, Derajat Kejenuhan .**

## PERFORMANCE ANALYSIS OF SHOLEH ISKANDAR, DUE TO THE DEVELOPMENT OF THE BOGOR OUTER RING ROAD TOLL ROAD PROJECT SECTION III A

NOVITA RATYANINGSIH

15/380839/SV/08646

### ABSTRACT

*Sholeh Iskandar Bogor road is included in the network of arterial road that connects Jakarta and Bogor. This section of the road by shopping and culinary centers. Along with the need for good infrastructure, a toll road was built that connects Jakarta, Bogor, Ciawi and Depok Antasari with the flyover concept using the Sholeh Iskandar Bogor median. With the construction of the toll road, it will cause traffic disruption on the arterial road. Therefore we need and analysis of the road's performance before the construction and the existence of toll road construction.*

*In this report, the study to be discussed is an analysis of the performance of the Sholeh Iskandar Junction, due to the construction of the Bogor outer ring road 3a section. And to find out the ration of free current speed, basic capacity, and degree of saturation. There are sevcral data collection methods in this study, namely the observation method and the analysis method. For data an the number of residents obtained from the internet in an update 2018 – 2019.*

*Analysis of the calculation of free flow velocity before the construction at peak hours obtained result of 50.82 km/hour, the results of the calculation of the free flow velocity of development project at peak hours of 49,94 km/hour. For the result of the analysis of capacity prior to the construction obtained result of 3031,14 pcu/hour, the results of the calculation of the capacity of the development project of Parung are 2899,35 pcu/hour, and for Bogor are 2778,54 pcu/hour. And for the analysis of the calculation of the degree of saturation before the construction of the Parung of 0,37, Bogor by 0,42 and degree of saturation for the project road to the Parung of 0,50, Bogor of 0,49. From the results of the analysis and discussion, it was concluded that the performance of the road section on Sholeh Iskandar road with the existence of a toll road construction project caused a decrease in the performance of the road section.*

**Keywords:** *Performance of the Road Section, Free Flow Speed, Basic Capacity, Degree of Saturation.*