
INTISARI

Judul : ANALISIS KINERJA RUAS JALAN DAN SIMPANG BERSINYAL JL. BARITO I – JL. KYAI MAJA JAKARTA SELATAN SETELAH BEROPERASINYA JALUR LAYANG BUSWAY . Nama : Khoirotun Nisa D.S., NIM : 41114010085, Dosen Pembimbing : Muhammad Isradi, ST, MT, 2019

Simpang bersinyal Jl. Barito I - Jl. Kyai Maja Jakarta Selatan, pada jam-jam sibuk sering mengalami antrian kendaraan pada tiga lengan simpang tersebut. Antrian kendaraan yang cukup panjang pada tiga lengan simpang tersebut dikarenakan tingginya volume kendaraan, yang melintasi simpang ini pada waktu yang bersamaan dan telah melampaui batas daya tampung atau kapasitas persimpangan. Studi ini bertujuan untuk mengetahui kinerja simpang bersinyal dan ruas Jl. Barito I – Jl. Kyai Maja yang diukur berdasarkan kapasitas, derajat kejenuhan, dan tingkat pelayanan (*level of service*).

Untuk mengevaluasi dan meningkatkan kinerja simpang dan ruas Jl. Barito I - Jl. Kyai Maja diperlukan data primer berupa data geometrik jalan, data lalu-lintas, data waktu lampu lalu-lintas, data kecepatan kendaraan pada ruas jalan dan data hambatan samping. Serta memerlukan data sekunder seperti peta lokasi pengambilan data, data statistik jumlah pertumbuhan penduduk, dan juga pertumbuhan lalu-lintas. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode manual dengan panduan MKJI 1997.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, pada hari senin pagi merupakan volume lalu-lintas terpadat yang terjadi pada simpang bersinyal Jl. Barito I – Jl. Kyai Maja. Simpang ini memiliki tingkat pelayanan D (buruk) pada pagi dan sore hari, usulan yang dapat diberikan pada simpang ini adalah dengan pelarangan belok kiri langsung. Untuk ruas Jl. Kyai Maja ini setelah dianalisis tingkat pelayanannya sangat bagus, pada setiap arah memiliki tingkat pelayanan B, dan untuk arah 2A pada siang hari tingkat pelayanannya adalah A.

Kata kunci : Kinerja Simpang dan ruas jalan, derajat kejenuhan, tingkat pelayanan (LOS), kecepatan, Jakarta Selatan.

ABSTRACT

Title : ANALISIS KINERJA RUAS JALAN DAN SIMPANG BERSINYAL JL. BARITO I – JL. KYAI MAJA JAKARTA SELATAN SETELAH BEROPERASINYA JALUR LAYANG BUSWAY . Name : Khoirotun Nisa D.S., NIM : 41114010085, Supervisor : Muhammad Isradi, ST, MT, 2019

Signalized intersection Jl. Barito I – Jl. Kyai Maja Jakarta Selatan sub-district, during rush hour often has a queue of vehicles on the three intersections. The long queue of vehicles on the three arm intersections is due to the high volume of the vehicle, which crosses this intersection at the same time and has exceeded the capacity limit or junction capacity. This study aims to determine the performance of signal intersections and sections Jl. Barito I – Jl. Kyai Maja which is measured by capacity, degree of saturation, and level of service (level of service).

To evaluate and improve the performance of intersections and sections Jl. Barito I – Jl. Kyai Maja needed primary data in the form of road geometric data, traffic data, traffic light time data, vehicle speed data on roads and side obstacle data. And requires secondary data such as location maps for data collection, statistical data on population growth, as well as traffic growth. The analytical method used in this study is the manual method with the guidance of MKJI 1997.

Based on the results of data analysis that has been done, on Monday morning is the densest traffic volume that occurs at the signalized intersection Jl. Barito I – Jl. Kyai Maja. This intersection has a service level D (bad) in the morning and evening, therefore the proposal that can be given at this intersection is to prohibition turn left directly. For the Jl. Kyai Maja after analyzing the level of service is very good, each direction has a service level B, and for direction 2A during the day the service level is A.

Keywords: *Intersection and road performance, degree of saturation, service level (LOS), speed. Jakarta Selatan.*