

## ***ABSTRAK***

### **MANAJEMEN DAN REKAYASA LALU LINTAS DI KAWASAN PASAR JOHAR – KOTA LAMA KOTA SEMARANG**

Oleh :

**RAMADHAN TEGAR PUTRA MAHENDRA**

**NOTAR : 17.01.069**

**SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT**

Pasar Johar merupakan pasar terbesar di Kota Semarang. Selain itu kawasan Pasar Johar juga berdekatan dengan kawasan wisata Kota Lama yang merupakan salah satu pusat tarikan masyarakat Kota Semarang. Dengan berlokasi di kawasan Centran Business Distrik (CBD) Pasar Johar dan Kota Lama memiliki intensitas pergerakan lalu lintas yang tinggi. Permasalahan lalu lintas di kawasan tersebut adalah buruknya tingkat kinerja jalan yang terdapat di kawasan Pasar Johar dan Kota Lama. Adanya parkir *on street* di beberapa ruas jalan dan pedagang yang berjualan di bahu jalan atau trotoar di sekitar Pasar Johar menyebabkan terganggunya arus kendaraan serta berkurangnya kapasitas pada ruas tersebut. Dari permasalahan tersebut maka diperlukannya penelitian guna meningkatkan kinerja ruas, kinerja simpang, maupun kinerja jaringan dengan sebuah Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.

Dalam penelitian ini, metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan analisis kinerja ruas, kinerja simpang, kinerja jaringan, analisis parkir, dan analisis pejalan kaki. Analisis pembebanan lalu lintas menggunakan bantuan *software Vissim*. Dengan penerapan skenario 3 seperti yang dikaji dalam penelitian ini, kinerja jaringan jalan kawasan Pasar Johar – Kota Lama Kota Semarang meningkat. Kinerja jaringan yang dihasilkan tersebut memiliki tundaan rata-rata 25,93kend- detik, kecepatan jaringan 34,71 km/jam, total jarak perjalanan 13783,34 kend-km, dan total waktu perjalanan 397,14 kend-jam. Kinerja lalu lintas kawasan Pasar Johar – Kota Lama Kota Semarang efektif jika permasalahan yang terjadi pada kondisi eksisting diusulkan penanganan masalahnya diatur berdasarkan manajemen kapasitas, manajemen prioritas dan manajemen permintaan.

**Kata kunci :** *Kinerja Ruas, Kinerja Simpang, Kinerja Jaringan, Parkir, Pejalan Kaki, Software Vissim*

## **ABSTRACT**

### **TRAFFIC MANAGEMENT AND ENGINEERING IN THE JOHAR MARKET AREA – KOTA LAMA SEMARANG CITY**

**By :**

**RAMADHAN TEGAR PUTRA MAHENDRA**

**NOTAR : 17.01.069**

**APPLIED BACHELOR IN LAND TRANSPORTATION**

*Pasar Johar is the largest market in Semarang City. In addition Pasar Johar area also adjacent to the Kota Lama tourist area which is one of the centers of attraction for the people of Semarang City. By being located in the Central Business District (CBD) area, Pasar Johar and Kota Lama have a high intensity of traffic movements. The traffic problem in the area is the poor level of road performance in the Pasar Johar and Kota Lama areas. The existence of on-street parking in several roads and traders selling on the shoulder of the road or on the sidewalk around Pasar Johar have disrupted the flow of vehicles and reduced capacity on these sections. From these problems, research is needed to improve segment performance, intersection performance, and network performance with a Traffic Management and Engineering*

*In this study, the analytical method used in this study is the analysis of segment performance, intersection performance, network performance, parking analysis, and pedestrian analysis. Analysis of traffic loading using the help of Vissim software. With the application of scenario 3 as studied in this study, the performance of the road network in the Pasar Johar – Kota Lama area of Semarang City increases. The resulting network performance has an average delay of 25.93 veh-seconds, a network speed of 34.71 km/h, a total travel distance of 13783.34 veh-km, and a total travel time of 397.14 veh-hours. Traffic performance in the Pasar Johar – Kota Lama area, Semarang City is effective if problems that occur in existing conditions are proposed to handle the problem based on capacity management, priority management and demand management.*

**Keywords:** *Section Performance, Intersection Performance, Network Performance, Parking, Pedestrians, Vissim Software*