



ABSTRAK

Minimnya studi analisis dampak lalu lintas pada suatu pusat kegiatan yang telah terbangun dan beroperasi seringkali menyebabkan upaya penanganan masalah yang terjadi menjadi kurang efektif karena tidak menyentuh akar masalah yang memerlukan keterlibatan pihak pemilik atau pengelola dalam penanganannya. Sleman City Hall merupakan pusat perbelanjaan yang baru saja beroperasi di Kabupaten Sleman tentunya akan menarik masyarakat untuk mengunjunginya. Pergerakan pengunjung menuju mal ataupun sebaliknya akan memberikan tambahan volume pada jaringan jalan di sekitar mal dan akan berpengaruh terhadap kinerjanya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak lalu lintas yang timbul akibat pengoperasian mal tersebut dan merumuskan upaya-upaya penanganan dampak yang terjadi

Penelitian dilakukan melalui tahapan analisis kinerja jaringan jalan eksisting, analisis besaran dampak yang terjadi serta melakukan prediksi besaran tingkat keberhasilan penanganan dampak. Analisis juga diproyeksikan selama 5 (lima) tahun kedepan dengan menambahkan angka pertumbuhan rata-rata kendaraan pertahun di Kabupaten Sleman. Proses analisis dilakukan dengan menggunakan program KAJI ver. 1.10F.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengoperasian Sleman City Hall menimbulkan dampak penurunan kinerja jaringan jalan di sekitarnya berupa naiknya derajat kejenuhan rata-rata pada ruas jalan sebesar 6,57% serta turunnya kecepatan tempuh rata-rata sebesar 1%, sedangkan pada Simpang Deggung terjadi kenaikan derajat kejenuhan rata-rata kaki simpangnya sebesar 8,17% dan kenaikan tundaan rata-rata sebanyak 12,89% dan pada Simpang Pengadilan terjadi kenaikan derajat kejenuhan sebesar 5,88% dan tundaan sebesar 2,89%. Dari skenario penanganan dampak yang dilakukan, terjadi perbaikan kinerja berupa turunnya derajat kejenuhan rata-rata pada ruas jalan sebesar 11,34% dan kenaikan kecepatan tempuh rata-rata sebesar 12,05%. Pada Simpang Deggung terjadi kenaikan kinerja berupa turunnya derajat kejenuhan rata-rata pada lengan mayornya sebesar 14,58% dan tundaan rata-rata pada lengan mayornya sebesar 17,295%. Pada Simpang Pengadilan terjadi kenaikan kinerja berupa turunnya derajat kejenuhan sebesar 6,57% dan turunnya tundaan sebesar 3,59%. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa pengoperasian Sleman City Hall menimbulkan dampak berupa penurunan kinerja jaringan jalan, sehingga diperlukan analisis dampak lalu lintas guna meningkatkan kinerja pada sistem lalu lintas pada jaringan jalan disekitarnya.

Kata Kunci: Dampak Lalu lintas, KAJI ver 1.10F, Derajat Kejenuhan, Kecepatan Tempuh

ABSTRACT

The lack of traffic impact analysis studies on already-built and operating activity center often result in the ineffectiveness of the traffic problems solving because cannot touch the root of the problem that need the involvement the owner or manager in the handling. Sleman City Hall, the new shopping center that has just been operating in Sleman Regency will certainly attract people to visit it. The movement of the visitors to the mall or otherwise will provide additional volume on the road network around the mall and will affect on its performance. This research aims to analyze the traffic impact from the operation of the mall and formulate the impact handling efforts incurred.

The Research was conducted through the stages of analyzing of existing road network performance, analyzing the impact measurement and predicting the measurement of the success of the impact problem solving. Analysis is also projected for the next 5 (five) years by adding the vehicle average growth rate in Sleman Regency. The analysis process is done using the KAJI program ver. 1.10 F.

The results showed that the operation of Sleman City Hall impacted a decrease in the road performance of the surrounding road network in the form of an increased average degree of saturation in the road section of 6.57% and the decrease of the average travel speed by 1% , while in the Denggung Intersection there is a rise in the average degree of saturation of the leg by 8.17% and an average delay increase of 12.89% and in the Pengadilan Intersection there is an increase in the degree of saturation by 5.88% and delay of 2.89%. From the impact handling scenario, there was a performance improvement in the decrease in the average degree of saturation on the road section of 11.34% and an average travel speed increase of 12.05%. At Denggung Intersection there was an increase in performance in the form of a decrease in average degree of saturation in the major arm of 14.58% and decrease the average delay in the major arm was 17.295%. At the Pengadilan Intersection there was an increase in performance in the form of a decrease in the degree of saturation of 6.57% and a decrease in delay of 3.59%. From the above results can be concluded that the operation of Sleman City Hall has the effect of decreasing the performance of the road network, so that traffic impact analysis is needed to improve the performance of the traffic system on the surrounding road network.

Keywords: Traffic Impact, KAJI ver 1.10F, Degree of Saturation, Travel Speed