

Analisis tingkat pelayanan (level of service) dengan menggunakan MKIJ 1997, HCM 2000, dan HCM 2010 pada Jalan Margonda Raya, Depok = Level of service analysis of Margonda Raya Road Depok with MKJI 1997, HCM 2000, and HCM 2010

Reza Andhika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20456989&lokasi=lokal>

Abstrak

Jalan Margonda Raya merupakan jalan utama yang menghubungkan kota Depok dengan kota Jakarta. Tingginya aktivitas masyarakat menyebabkan kebutuhan terhadap transportasi semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pelayanan atau Level of Service LOS pada Jalan Margonda Raya pada pagi dan sore hari. Penelitian dilakukan dengan melakukan survei karakteristik jalan dan arus lalu lintas.

Metode perhitungan yang digunakan adalah metode MKJI 1997, HCM 2000, dan HCM 2010. Berdasarkan hasil analisis menggunakan MKJI 1997, Jalan Margonda Raya memperoleh nilai tingkat pelayanan LOS B, yang menunjukkan bahwa lalu lintas saat ini sudah baik. Dengan HCM 2000, nilai LOS yang beragam diperoleh dengan sebagian besar nilai B untuk moda mobil. Nilai LOS A, yang berarti sangat baik, diperoleh untuk moda angkutan umum dan pejalan kaki. Nilai LOS C, yang berarti cukup baik, diperoleh untuk moda sepeda. Sedangkan untuk HCM 2010, diperoleh nilai LOS B untuk moda mobil dan moda pejalan kaki. Nilai LOS A untuk moda sepeda. Sedangkan untuk moda angkutan umum, tidak dapat diketahui hasilnya. Hasil dari analisis menunjukkan nilai tingkat pelayanan yang berbeda-beda pada setiap metode perhitungan. Hal tersebut dikarenakan adanya perbedaan pendekatan untuk setiap metode perhitungan. Pada metode MKJI 1997, analisis hanya berlaku untuk moda mobil. Sedangkan dengan metode HCM 2000, analisis meliputi moda mobil, angkutan umum, sepeda, dan pejalan kaki. Dengan metode HCM 2010 juga meliputi semua moda dan saling mempengaruhi satu sama lain. Sebagai rekomendasi, diperlukan adanya pengembangan pada metode MKJI 1997 agar dapat lebih menyesuaikan dengan kondisi saat ini. Selain itu, perlu pula adanya penyesuaian pada metode HCM 2010 untuk perhitungan pada moda angkutan umum.

Margonda Raya Road is the main road which connects the city of Depok with the city of Jakarta. The high level of community activity requires a better transportation service. This study aims to analyze the Level of Service LOS on Margonda Raya Road during the morning and the afternoon. A survey of road characteristics and traffic flows was conducted for this study.

Several methods are exercised for this study, which are MKJI 1997, HCM 2000 and HCM 2010 methods. Regards to the MKJI 1997 method, the general score of the LOS on Margonda Raya Road is B. It indicates that in general, the current traffic service level is good. On the other hand, according to the HCM 2000 method, the score of the LOS varies regarding the transportation modes. The LOS score for the cars is B. The LOS scores for the public transportation and the pedestrians are A which indicate a very good service level. Moreover, the LOS for the bicycles is C that means good enough service level. Regards to the HCM 2010 method, the scores of LOS for the cars and pedestrians are B. The LOS score for bicycles is A. Apparently, the LOS score for the public transportation is unknown with HCM 2010 method.

In general, the results show different scores of the LOS according to the different method of calculation. It occurs because the different methods apply different approaches. Regards to the MKJI 1997 method, the

analysis applies only to the cars. However, the HCM 2000 method is able to analyze the cars, public transportation, bicycles, and pedestrians. Moreover, the HCM 2010 method also includes all mode of transportations and it affects each other. As the recommendation, the MKJI 1997 method needs to be developed to adjust to the current conditions. Furthermore, the adjustment for the HCM 2010 method is also required to measure the public transportation.