

ABSTRAK

Kemacetan lalu-lintas merupakan masalah klasik di kota-kota besar apalagi di negara berkembang seperti di Indonesia. Banyak hal yang bisa menjadi penyebab kemacetan lalu-lintas tersebut, Untuk itu diperlukan adanya penelitian-penelitian tentang kemacetan lalu lintas sebanyak-banyaknya, dengan harapan dapat menghasilkan solusi yang terbaik bagi semua.

Kemacetan yang terjadi karena adanya aktifitas dan percampuran antar arus lokal dan regional. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis tingkat pelayanan jalan dan kinerja jalan di penggal jalan Teuku Umar dan jalan Setiabudi, sehingga dapat disusun alternatif tindakan yang dapat dilakukan untuk menangani permasalahan kemacetan lalu lintas tersebut.

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan Metode Deduktif Kuantitatif Rasionalistik, dengan pendekatan Level of Service dan analisis alih gerak (manuver) sehingga dapat melihat Tingkat Pelayanan Jalan dan pergerakan alih gerak lalu lintas di Kawasan Jatingaleh Kota Semarang. Hasil dari penelitian ini adalah identifikasi penyebab kemacetan lalu lintas dan kesesuaian kinerja jalan di lokasi studi (Kawasan Jatingaleh).

Tingkat pelayanan jalan untuk jalan di Kawasan Jatingaleh adalah tingkat F artinya arus lalu lintas yang terhambat, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, sering terjadi kemacetan pada waktu cukup lama sehingga dapat turun menjadi nol. Pada penggal Jalan Teuku Umar dan Jalan Setiabudi terdapat beberapa jenis alih gerak, kurang lebih ada 5 crossing, 6 diverging, 7 merging dan 3 weaving. Melihat kondisi tingkat pelayanan yang buruk di sebagian besar titik pengamatan, tentunya manuver crossing mengurangi kinerja dari jalan tersebut.

Rekomendasi bahwa perlunya dibangun jalur baru dengan ditambah solusi dari analisis alih gerak (manuver) yang berupa Grade Separation, bisa berupa Overpass(Fly Over) atau Underpass.

Kata Kunci : transportasi, kemacetan, jalan, dan lalu lintas.

ABSTRACT

Traffic congestion is a classic problem in big cities especially in developing countries such as Indonesia. Many things can be the cause of the traffic jam, for it is necessary to research on traffic congestion as much as possible, with the hope of producing the best solution for all.

Congestion that occurs due to the activity and mixing between local and regional flows. The purpose of this study is to analyze the level of service and performance road cut Teuku Umar street and road Setiabudi, so it can be arranged alternative actions that can be done to address the problem of traffic congestion.

The method used in this research is by using Quantitative Deductive Method Rationalistic, with retrofitting Level of Service and analysis of motion control (maneuver) in order to see the level of service road and the movement of traffic in motion over Jatingaleh Region Semarang. The results of this study is the identification of the causes of traffic congestion and the suitability of the performance in the study area (Region Jatingaleh).

Level of service for road Jatingaleh area is the level of F means that hampered the flow of traffic, low speed, volume over capacity, congestion often occurs at a time long enough so that it can drop to zero. In the piece Jalan Teuku Umar and Jalan Setiabudi there are several types of motion control, there are approximately 5 crossing, diverging 6, 7 merging and 3 weaving. Seeing the condition of the poor level of service in most of the observation point, of course, reduce the performance of the maneuver crossing the road.

Need for the recommendation that a new path with the added solution of the motion control analysis (maneuver) in the form of Grade Separation, can be Overpass (Flyover) or underpass.

Keywords: transportation, congestion, road, and traffic.