

ABSTRAK

Judul : Analisis Kinerja Simbang Bersinyal Jalan Joglo Raya Jakarta Barat. Disusun oleh : Marta Dewinta Ariyanti, NIM : 41115120035, Dosen Pembimbing : Ir Alizar MT.

Kota Jakarta adalah sebuah Ibukota yang terkenal akan kepadatan penduduknya. Transportasi adalah salah satu organ penting bagi penduduk yang tinggal dikota ini. Membicarakan transportasi yang ada dikota ini tidak lain tidak bukan pasti akan disangkutpautkan dengan kemacetan yang terjadi.

Maka dari itu Tugas Akhir ini diambil bertujuan untuk menganalisis kinerja simbang bersinyal pada salah satu jalan di ibukota Jakarta ini yaitu di Jalan Joglo Raya Jakarta Barat dengan memberikan alternatif pemecahan masalah dengan menggunakan metode Manual kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997.

Hasil analisis data eksisting, didapatkan Level Of Service (LOS) F yang berarti nilai tundaan yang tinggi, menunjukkan waktu siklus yang panjang dan rasio kendaraan yang tinggi ditunjukkan dari panjangannya waktu siklus yaitu 185 detik (3 menit 26 detik) dengan 3 fase lalu lintas dengan nilai derajat kejenuhan (DS) yaitu 1.01 yang sudah melebihi angka yang diisyaratkan oleh MKJI 1997 yaitu kurang dari 0,85.

Terdapat dua alternatif pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian yaitu alternatif pemecahan masalah dengan mengurangi hambatan samping & kombinasi antara pengurangan hambatan samping serta perubahan waktu siklus lampu lalu lintas. Indikator dalam menilai kinerja simbang dilihat dari tundaan simbang.

Dari alternative tersebut ternyata bisa merubah level of service menjadi cukup baik dari sebelumnya.

Kata kunci : MKJI, Simbang Bersinya, Level Of Service .

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

*Title: Performance Analysis of Joglo Raya Street Junction Signal of West Jakarta.
Compiled by: Marta Dewinta Ariyanti, NIM: 41115120035, Supervisor: Ir Alizar MT.*

The city of Jakarta is a capital city famous for its population density. Transportation is one of the important organ for people living in this city. Cigarette transport in this city is certainly certainly related to the congestion that occurred. Therefore, this Final Project was taken to replace the performance of one of the road junctions in the capital city of Jakarta, namely in Jalan Joglo Raya West Jakarta by providing alternative solutions using the method of Manual Capacity of Indonesia Road (MKJI) 1997.

The results of the existing data analysis, get the Level Of Service (LOS) F which means high delay, indicating the long cycle time and high vehicle ratio shown from the cyclic time extension of 185 seconds (3 minutes 26 seconds) with 3 phase traffic with Level Value Saturation (DS) is 1.01 which has exceeded the number indicated by MKJI 1997 that is less than 0.85.

There are two alternative problems that are being used in alternative alternative problem handling. The indicator in the intersection performance assessment is seen from the delay of the intersection. From these alternatives turned out to change the level of service to be quite good than ever.

Keywords: MKJI, Intersection Level, Service Level.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA