

ABSTRAK

Judul: Analisis Kinerja Simpang Bersinyal Jl. Panglima Polim – Jalan Melawai. Nama: Michael Exaudi Siregar NIM: 41115120213, Dosen Pembimbing: Ir.Zainal Arifin, MT.

Simpang Jalan Panglima Polim – Jalan Melawai merupakan kawasan kantor , bisnis dan pusat perbelanjaan . Pada jalur ini sering terjadi antrian kendaraan menuju persimpangan, terutama pada jam sibuk. Karena adanya pembangunan mrt sehingga kapasitas jalan tidak bekerja sepenuhnya.

Untuk menganalisis kinerja simpang bersinyal disepanjang Jl. Panglima Polim – Jalan Melawai menggunakan beberapa metode yang digunakan dalam pengumpulan datanya. Untuk mendapatkan data primer yaitu dengan cara melakukan survey volume lalu lintas dan survey waktu lampu lalu lintas. Sedangkan data sekunder didapat dengan cara pencarian menggunakan media internet. Data-data yang didapat digunakan untuk menganalisis kinerja simpang tersebut dengan menggunakan Metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997).

Dari hasil analisis data menggunakan MKJI 1997. Di dapat hasil kinerja simpang bersinyal pada Jl Panglima Polim – Jalan Melawai memiliki $LOS = E$, dengan besarnya *tundaan* rata – rata perkendaraan, 58,19 detik untuk kondisi pagi hari. Dari hasil evaluasi kinerja simpang dengan mengubah waktu siklus dan di dapat hasil yang cukup signifikan memperkecil nilai *tundaan* rata – rata pada keseluruhan simpang pada arus puncak.

Kata Kunci : *Simpang Bersinyal, Kapasitas ,LOS, Tundaan.*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Title: Analysis of Working Influences Signal Jl. Panglima Polim - Melawai Street. Name: Michael Exaudi Siregar NIM: 41115120213, Lecturer: Ir. Zainal Arifin, MT.

Intersection Jl Panglima Polim - Melawai is an office, business and shopping center. On this path there is often a queue of vehicles to the intersection, especially during rush hour. Due to the mrt construction so the road capacity does not work completely.

To analyze the performance of a signal intersection along Jl. Panglima Polim - Jl Melawai uses several methods used in data collection. To get primary data that is by conducting survey of traffic volume and survey time of traffic light. While secondary data obtained by way of search using internet media. The data obtained are used to analyze the performance of the intersection by using Manual Capacity Method of Jalan Indonesia (MKJI 1997).

From the results of data analysis using MKJI 1997. In the result of signal intersection performance on Jl Panglima Polim - Jalan Melawai has $L OS = E$, with the average delay of riding vehicle, 58,19 second for morning condition. From the results of the performance evaluation of the intersection by changing the cycle time and in the results can significantly reduce the average delay value on the whole intersection at the peak flow.

Keywords: *Signal Intersection, Capacity, L OS, Delay.*

