

EVALUASI KINERJA PERTIGAAN JALAN MH. THAMRIN – JALAN MOH. YAMIN

Muhammad Sofyan Taufiq

Dosen Pembimbing :

Taufan Abadi, ST., MT. ; Rofi Budi Hamduwibawa, ST., MT.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email : muhammadsfyantaufig@gmail.com

ABSTRAK

Persimpangan jalan merupakan jaringan yang memiliki posisi penting dan kritis dalam melayani arus lalu lintas, terlebih bila persimpangan tersebut tak bersinyal dan tidak diatur berdasarkan kecukupan ruang untuk keluar masuk kendaraan dari berbagai jenis, mengakibatkan terjadi tundaan yang cukup besar. Persimpangan juga merupakan tempat rawan terhadap kecelakaan karena terjadinya konflik antara kendaraan dengan kendaraan lainnya ataupun kendaraan dengan pejalan kaki. Lokasi penelitian di kota Jember, yaitu persimpangan tiga lengan antara JL. Mh. Thamrin – JL. Moh. Yamin – JL. Mh. Thamrin, yang sangat sering terjadi kemacetan. Evaluasi kinerja simpang tiga lengan tidak bersinyal dilakukan dengan menggunakan Metode PKJI 2014, dimana dapat diketahui derajat kejenuhan, kapasitas, panjang antrian, tundaan dan tingkat pelayanan. Hasil analisa menggunakan Metode PKJI 2014 menunjukkan bahwa pada tahun 2021 simpang terjadi kondisi arus lalulintas yang stabil dan memiliki kebebasan, pada tahun 2041 menunjukkan tingkat pelayanan D arus mendekati tidak stabil dimana hampir seluruh pengemudi akan dibatasi volume pelayanan Sehingga perlu peningkatan pelayanan JL. Moh Yamin. Alternatif solusi tahun 2041 dalam peningkatan kinerja pelayanan jalan dengan cara pelebaran jalan. Lebar Jalan eksisting Moh. Yamin tahun 2021 adalah 5,5 meter, maka direncanakan pada tahun 2041 dilakukan pelebaran menjadi 7 meter. Sehingga tingkat pelayanan jalan pada tahun 2041 menjadi C

Kata Kunci : Simpang, Derajat Kejenuhan, Tingkat Pelayanan

EVALUATION OF THE PERFORMANCE OF THE T-JUNCTION ON THE ROAD MH. THAMRIN-MOH. YAMIN

Muhammad Sofyan Taufiq

Dosen Pembimbing :

Taufan Abadi, ST., MT. ; Rofi Budi Hamduwibawa, ST., MT.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email : muhammadsyfiantaufiq@gmail.com

ABSTRACT

A road intersection is a network that has an important and critical position in serving traffic flow, especially if the intersection is not signaled and is not regulated based on the adequacy of space for entering and exiting vehicles of various types, resulting in considerable delays. The intersection is also a place that is prone to accidents due to conflicts between vehicles and other vehicles or vehicles and pedestrians. The research location is in the city of Jember, namely the intersection of three arms between JL. Mh. Thamrin – JL. Moh. Yamin – JL. Mh. Thamrin, which is very frequent traffic jams. Evaluation of the performance of the three-arm unsignalized intersection is carried out using the 2014 PKJI method, which can determine the degree of saturation, capacity, queue length, delay and level of service. The results of the analysis using the 2014 PKJI Method show that in 2021 the intersection will be stable and have freedom of traffic flow, in 2041 it shows the level of service D the flow is approaching unstable where almost all drivers will be limited in service volume. Moh Yamin. An alternative solution in 2041 is to improve road service performance by way of road widening. Existing Road Width Moh. Yamin in 2021 is 5.5 meters, so it is planned that in 2041 it will be widened to 7 meters. So that the level of road service in 2041 will be C.

Keywords: Intersection, Degree of Saturation, Service Level