

**EVALUASI KINERJA SIMPANG TIGA TAK BERSINYAL DI JALAN  
RAYA LUMAJANG – PROBOLINGGO DESA KEBONAN  
KEC. KLAKAH KAB. LUMAJANG**

Faisol Dwi Prasetyo  
Dosen Pembimbing :  
Rofi Budi Hamduwibawa, ST., MT. ; Taufan abadi, ST., MT.  
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember  
Jl. Karimata 49 Jember, 68121, Indonesia  
Email : Fdwi0206prasetyo@yahoo.com

**RINGKASAN**

Simpang jalan adalah suatu titik tempat bertemunya berbagai pergerakan yang dilakukan oleh orang dengan kendaraan maupun tanpa kendaraan (pejalan kaki) yang tidak sama arahnya, Simpang tiga yang diteliti berada di Jalan Raya Probolinggo – Lumajang dekat SPBU Klakah. Simpang ini merupakan simpang tiga tak bersinyal yang memiliki arus lalu lintas yang cukup besar dan dilewati berbagai jenis kendaraan bermotor maupun tak bermotor, Simpang tiga ini juga terkendala dengan adanya pom bensin sehingga pengelola pom bensin mengeluhkan banyak pengguna jalan simpang tiga ini melewati jalan yang seharusnya untuk jalur pengisian BBM. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi kembali kinerja Ruas Jalan dan simpang Tiga tak bersinyal, menganalisa kinerja Ruas jalan dan simpang tiga di waktu 5 tahun kedepan, dan menganalisis pemecahan masalah yang terjadi pada ruas Jalan tersebut. Dalam menganalisa kinerja simpang tiga tak bersinyal peneliti menggunakan pedoman MKJI 1997.

Hasil yang diperoleh peneliti yaitu kinerja ruas jalan probolinggo dengan tingkat pelayanan ( B ), kecepatan kendaraan ringan : 52,2 Km/Jam, Truck As 2 : 46,5 Km/Jam, Truck As 3 : 45,8 Km/Jam, ruas jalan lumajang dengan tingkat pelayanan ( B ), kecepatan kendaraan ringan : 47,8 Km/Jam, Truck As 2 : 28,2 Km/Jam, Truck As 3 : 28,6 Km/Jam, sedangkan ruas jalan randuagung tingkat pelayanan (A), kecepatan kendaraan ringan : 57,1 Km/Jam , Truck As 2 : 45,9 Km/Jam, sehingga peneliti menyimpulkan ada permasalahan pada kecepatan jalan mayor, Karena persentase kendaraan berat sebesar 11 % terhadap kendaraan total sehingga menyebabkan penumpukan kendaraan pada ruas jalan Mayor. Analisa simpang tiga tak bersinyal di tahun 2019 dengan bangkitan pom bensin diperoleh tingkat pelayanan ( B ), sehingga simpang di tahun 2019 masih layak tanpa ada perubahan manajemen lalu lintas dan pemakaian traffic light. Dianalisa simpang tiga tak bersinyal di tahun 2024 ruas jalan probolinggo diperoleh tingkat pelayanan ( B ), ruas jalan lumajang dengan tingkat pelayanan ( B ) dan ruas jalan randuagung dengan tingkat pelayanan ( A ), untuk analisa simpang tiga tak bersinyal dengan bangkitan pom bensin diperoleh tingkat pelayanan ( C ), sehingga simpang di tahun 2024 perlu adanya peraturan manajemen lalu lintas. Untuk mengatasi masalah yang terjadi di ruas jalan dan simpang tiga tak bersinyal di tahun 2024, peneliti merekomendasikan perubahan tipe simpang dari 322 menjadi 324 dengan di perlebar jalan mayor yang berawal dari 7 m total 2 arah menjadi 12 m dengan 4 lajur 2 arah. Hasil dari analisa pelebaran jalan mayor diperoleh ruas jalan probolinggo dengan tingkat pelayanan ( B ), ruas jalan lumajang dengan tingkat pelayanan ( B ) dan tingkat pelayanan di ruas randuagung ( A ). Analisa simpang tiga tak bersinyal dengan pelebaran jalur mayor di peroleh dengan tingkat pelayanan ( B ) dan di tahun 2024 diperoleh tingkat pelayanan ( B ) sehingga rekomendasi pelebaran jalan dapat mengatasi permasalahan yang ada pada ruas jalan dan simpang di tahun 2024. Untuk mengatasi permasalahan pengendara yang melintas di area pom bensin, peneliti menyimpulkan ditambahkan rambu stripe di pintu pom bensin.

Kata kunci : *Evaluasi simpang tak bersinyal, MKJI 1997, SPBU Klakah.*

**EVALUATION OF THREE-SIMPLE PERFORMANCE EVALUATIONS IN JALAN  
RAYA LUMAJANG - PROBOLINGGO VILLAGE KEBONAN  
KEC. KLAKAH KAB. LUMAJANG**

Faisol Dwi Prasetyo

Supervisor:

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

Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, University of Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49 Jember, 68121, Indonesia

Email : Fdwi0206prasetyo@yahoo.com

**ABSTRACT**

Intersection is a point where various movements that are carried out by people with vehicles or without vehicles (pedestrians) are not in the same direction, The intersection that was investigated was on the Probolinggo - Lumajang highway near the Klakah gas station. This intersection is an unsigned three-way intersection that has a fairly large traffic flow and is passed by various types of motorized and non-motorized vehicles, This intersection is also constrained by the existence of a gas station so that the gas station manager complained that many users of this three-way intersection pass through the roads that are required for fueling lines. The purpose of this study is to re-evaluate the performance of the three unsigned road sections and intersections, analyze the performance of roads and intersections in the next 5 years, and analyze solutions to problems that occur on these roads. In analyzing the performance of three unsignalized intersections the researchers used the MKJI 1997 guidelines.

The results obtained by researchers are the performance of the Probolinggo road section with the level of service (B), light vehicle speed: 52.2 Km / Hour, Truck As 2: 46.5 Km / Hour, Truck As 3 : 45,8 Km/hour, Lumajang road segment with service level (B), light vehicle speed: 47.8 Km / Hour, Truck As 2 : 28,2 Km/hour, Truck As 3 : 28,6 Km/hour, while the Randuagung road level service level (A), light vehicle speed: 57.1 Km / hour, Truck As 2 : 45,9 Km/hour, so the researchers concluded there were problems with the major road speeds, because the percentage of heavy vehicles is 11% of the total vehicles, causing a buildup of vehicles on major roads. Analysis of unsigned triple intersections in 2019 with the gas station generation obtained by service level (B), so that the intersection in 2019 is still feasible without any change in traffic management and the use of traffic light. Analyzing unsignalized three-way intersections in the year 2024 the probolinggo road section obtained service level (B), Lumajang road segment with service level (B) and Randuagung road segment with service level (A), for an unsignalized triple junction analysis with a gas station generation service (C), so the intersection in 2024 needs a traffic management regulation. To overcome the problems that occur in roads and intersections of three unsigned in 2024, The researchers recommend changing the type of intersection from 322 to 324 by widening the major road which starts from 7 m in total 2 directions to 12 m in 4 lanes in 2 directions. The results of the analysis of major road widening obtained probolinggo road sections with the level of service (B), Lumajang road segment with the level of service (B) and the level of service on the Randuagung segment (A). Analysis of three unsignalized intersections with the widening of the major lane is obtained by the level of servants (B) and in 2024 obtained the level of service (B) so that the recommendations for widening the road can overcome the problems that exist in roads and intersections in 2024. To overcome the problem of motorists passing in the gas station area, the researchers concluded the addition of ramble stripe at the gas station door.

Keywords: Evaluation of unsignalized intersections, MKJI 1997, Klakah gas station.