

ANALISI PENGARUH KINERJA LALU LINTAS AKIBAT PERBAIKAN RUANG PARKIR DI JALAN R.E. MARTADINATA KABUPATEN BONDOWOSO

(Study Kasus Jalan R.E Martadinata Kabupaten Bondowoso)

ALFA HIDAYAH

Dosen Pembimbing :

Amri Gunasti,S.T.,M.T. ¹ Rofi Budi Hamduwibawa,S.T.,M.T.²

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email: alfahidayah@gmail.com

RINGKASAN

Suatu kota yang perkembangannya mengalami kemajuan, mengakibatkan adanya pergerakan aktifitas yang meningkat pula. Bondowoso merupakan salah satu kota di wilayah Jawa Timur yang saat ini mengalami perkembangan yang semakin meningkat. Salah satunya di Jalan R.E. Martadinata. Pada jalan tersebut merupakan daerah perdagangan dan perumahan selain itu, terdapat perumahan juga terdapat pertokoan, rumah makan dan pedagang kaki lima. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari adanya hambatan samping terhadap arus lalu lintas kendaraan bermotor. Metode penelitian dengan melakukan survey volume lalu lintas, kecepatan dan hambatan samping dengan menggunakan Pedoman Kinerja Jalan Indonesia 2014. Untuk ukuran kinerja Jalan dapat diperkirakan dalam kondisi tertentu menurut faktor geometri, lingkungan dan lalu lintas yaitu, Kapasitas (C), Derajat Kejenuhan (DJ), dan Kecepatan Arus Bebas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hambatan samping berpengaruh terhadap tingkat kinerja arus lalu lintas. Diperoleh faktor hambatan samping kendaraan keluar-masuk 1010 kejadian, faktor pejalan kaki sebesar 238 kejadian, faktor kendaraan lambat sebesar 630 kejadian dan faktor kendaraan parkir sebesar 655 kejadian pada jam puncak. Selain itu diperoleh nilai kapasitas sebesar 1537 ekr/jam dengan derajat kejenuhan sebesar 0,779 ekr/jam dan kecepatan rata – rata sebesar 22 km/jam. Faktor lain yang mempengaruhi adalah kapasitas ruang parkir yang kurang memadai. Untuk kebutuhan ruang parkir membutuhkan ruang > 457,33 m² yang dapat menampung parkir yang berjumlah 1356,5 srp. Maka dari itu dibutuhkan ruang parkir khusus. Rekomendasi untuk penyediaan ruang parkir berada di ujung Jalan R.E Martadinata.

Kata Kunci: *Kinerja Ruas Jalan, Volume, Kecepatan, Hambatan Samping*

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF TRAFIC PERFORMANCE DUE TO IMPROVEMENT OF PARKING SPACES ON ROAD R.E. MARTADINATA BONDOWOSO DISTRICT

(Study Case R.E Martadinata Bondowoso Regency Street)

ALFA HIDAYAH

Lecture Adviser :

Amri Gunasti,S.T.,M.T. ¹ Rofi Budi Hamduwibawa,S.T.,M.T.²

Major Civil Engineering, Faculty Engineering , University of Muhammadiyah Jember
Karimata street number 49, Jember 68121, Indonesia

Email: alfahidayah@gmail.com

ABSTRAK

A city whose development is progressing, resulting in increased activity movement as well. Bondowoso is one of the cities in East Java which is currently experiencing increasing development. One of them is on Jalan R.E. Martadinata. On the road is a trading and residential area besides that, there are housing as well as shops, restaurants and street vendors. The purpose of this study was to determine the effect of the presence of side barriers on the flow of motorized vehicle traffic. The research method is to conduct a survey of traffic volume, speed and side barriers using the 2014 Indonesian Road Performance Guidelines. For road performance measures, it can be estimated under certain conditions according to geometry, environment and traffic factors, namely, Capacity (C), Degree of Saturation (DJ) , and Free Flow Rate. The results of this study indicate that side barriers affect the level of traffic flow performance. The obtained side barriers factor for vehicles in and out of 1010 events, pedestrian factors for 238 events, slow vehicle factors for 630 events and vehicle parking factors for 655 events at peak hours. In addition, a capacity value of 3004 skr/hour was obtained with a degree of saturation of 0.398 skr/hour with a service level of B. Another influencing factor was the inadequate parking space capacity. For the need for parking space requires space > 457.33 m² which can accommodate parking amounting to 1356.5 SRP. Therefore, a special parking space is needed. Recommendations for providing parking spaces are at the end of R.E Martadinata street.

Keywords : Road Performance, Volume, Speed, Side Barriers