

Abstrak

Penurunan kinerja ruas jalan akibat adanya parkir di badan jalan merupakan permasalahan yang sering terjadi pada Jalan Nasional Rambipuji, Kabupaten Jember. Parkir di badan jalan menyebabkan berkurangnya lebar efektif jalan sehingga kapasitas dan kecepatan arus lalu lintas menurun, yang berpotensi menimbulkan kemacetan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai kinerja ruas jalan saat terdapat dan tidak terdapat aktivitas *on-street parking* menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997, serta untuk membandingkan kecepatan rata-rata kendaraan pada kondisi dengan dan tanpa kegiatan parkir menggunakan simulasi perangkat lunak PTV-Vissim. Selain itu, penelitian ini juga menyajikan solusi alternatif untuk mengatasi penurunan kinerja ruas Jalan Nasional Rambipuji. Hasil analisis menunjukkan bahwa keberadaan parkir di badan jalan menurunkan kapasitas dari 3.769 pcu/jam menjadi 2.465 pcu/jam, meningkatkan derajat kejenuhan dari 0,55 menjadi 0,85, serta menurunkan Tingkat Pelayanan (LoS) dari kategori C menjadi E. Simulasi PTV-Vissim menguatkan hasil ini dengan menunjukkan penurunan kecepatan rata-rata kendaraan hingga 39% saat terdapat parkir. Oleh karena itu, disarankan untuk memindahkan aktivitas parkir ke area *off-street* dan mengembangkan fasilitas parkir bertingkat, serta menerapkan manajemen parkir yang efektif sebagai upaya mengembalikan kelancaran lalu lintas di ruas jalan tersebut.

Keywords: Kinerja Jalan, Parkir *On-Street*, Tingkat Pelayanan (LoS)

Abstract

The decline in road performance due to on-street parking is a common problem on Rambipuji National Road, Jember Regency. On-street parking reduces the effective width of the road, thus decreasing the capacity and speed of traffic flow, potentially causing congestion. This study aims to determine the performance value of the road section when there is and without on-street parking activity using the 1997 Indonesian Road Capacity Manual (MKJI), and to compare the average vehicle speed in conditions with and without parking activities using PTV-Vissim software simulation. In addition, this study also presents alternative solutions to overcome the decline in performance of Rambipuji National Road. The analysis results show that the presence of on-street parking reduces the capacity from 3,769 pcu/hour to 2,465 pcu/hour, increases the degree of saturation from 0.55 to 0.85, and lowers the Level of Service (LoS) from category C to E. The PTV- Vissim simulation confirms these results by showing a decrease in average vehicle speed of up to 39% when parking is present. Therefore, it is recommended to move parking activities to off-street areas and develop multi-storey parking facilities, as well as implement effective parking management as an effort to restore smooth traffic flow on this road section.

Keywords: Road Performance, On-Street Parking, Level of Service (LoS)