

Abstrak

Transportasi merupakan kebutuhan mendasar bagi individu maupun kelompok. Sistem transportasi yang efisien dan terorganisir adalah kunci untuk menjamin mobilitas dan kesejahteraan masyarakat. Kecamatan Martapura di Kabupaten OKU Timur mengalami perkembangan pesat dalam berbagai sektor, termasuk perekonomian, pendidikan, dan lalu lintas. Pertumbuhan ini berdampak pada peningkatan jumlah penduduk dan kebutuhan transportasi, yang pada akhirnya meningkatkan kepemilikan kendaraan pribadi. Salah satu masalah utama di Jalan Merdeka depan Pasar Martapura adalah ketiadaan lahan parkir yang memadai, menyebabkan banyak kendaraan parkir di badan jalan. Aktivitas pasar, pejalan kaki yang menyebrang, serta kendaraan yang keluar masuk dan memutas arah memperburuk situasi dengan menurunkan kecepatan arus lalu lintas dan kapasitas jalan, sehingga sering terjadi kemacetan pada jam-jam tertentu. Penelitian ini akan mengkaji sistem transportasi komprehensif pada ruas Jalan Merdeka guna meningkatkan mobilitas masyarakat Kecamatan Martapura. Penelitian ini menggunakan data acuan perhitungan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997. Hasil penelitian menunjukkan volume lalu lintas pada jam puncak hari Senin pukul 12:00-13:00 WIB sebesar 2549,5 smp/jam. Untuk kapasitas ruas jalan adalah 3211,8 smp/jam dengan derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,80 yang dimana menurut MKJI (1997) termasuk kelas D, menunjukkan arus lalu lintas mulai tidak stabil dengan kecepatan rendah dan bervariasi. Kecepatan arus bebas di Jalan Merdeka adalah 43,6 km/jam, sesuai standar MKJI (1997) untuk jalan dua lajur tak terbagi (2/2 UD). Untuk mengatasi kemacetan, disarankan melakukan pengendalian parkir di badan jalan, penertiban pedagang kaki lima, serta optimalisasi bahu jalan depan sekolah sebagai lokasi parkir dengan garis parkir dan rambu lalu lintas khusus.

Kata Kunci: Transportasi, Mobilitas, Optimalisasi Bahu Jalan, Volume Lalu Lintas, Kapasitas Jalan, MKJI 1997

Abstract

Transportation is a fundamental need for individuals and groups. An efficient and organized transportation system is key to ensuring mobility and community welfare. Martapura Sub-district in East OKU Regency is experiencing rapid development in various sectors, including the economy, education, and traffic. This growth has resulted in an increase in population and transportation needs, which in turn has increased private vehicle ownership. One of the main problems on Jalan Merdeka in front of Martapura Market is the absence of adequate parking lots, causing many vehicles to park on the road. Market activities, pedestrians crossing the road, and vehicles entering and exiting the road worsen the situation by reducing the speed of traffic flow and road capacity, resulting in frequent congestion at certain hours. This study will examine a comprehensive transportation system on Jalan Merdeka to improve the mobility of the people of Martapura Sub-district. This research uses the 1997 Indonesian Road Capacity Manual calculation reference data. The results showed that the traffic volume at the peak hour on Monday at 12:00-13:00 WIB amounted to 2549.5 smp/hour. The capacity of the road section is 3211.8 smp/hour with a degree of saturation (DS) of 0.80 which according to MKJI (1997) includes class D, indicating that the traffic flow is starting to be unstable with low and variable speeds. The free flow speed on Jalan Merdeka is 43.6 km/h, according to MKJI (1997) standards for undivided two-lane roads (2/2 UD). To overcome congestion, it is recommended to control on-street parking, control street vendors, and optimize the road shoulder in front of the school as a parking location with parking lines and special traffic signs.

Keywords: Transportation, Mobility, Road Shoulder Optimization, Traffic

Volume, Road Capacity, MKJI 1997