

ABSTRAK

Kemacetan lalu lintas di Ruas Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo, Kota Cirebon, disebabkan oleh kapasitas jalan yang terbatas, tingginya hambatan samping, serta rendahnya disiplin pengguna jalan. Berdasarkan hasil analisis, derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,73 menunjukkan bahwa ruas jalan berada pada Tingkat Pelayanan C, di mana lalu lintas mulai padat tetapi masih dalam batas stabil. Selain itu, kecepatan arus bebas yang lebih rendah dari standar mengindikasikan adanya hambatan dari parkir liar serta aktivitas keluar-masuk kendaraan di persimpangan dan akses jalan.

Dampak dari kemacetan ini meliputi peningkatan waktu tempuh kendaraan menjadi 29,65 detik per 230 meter, peningkatan konsumsi bahan bakar dan emisi gas buang, serta gangguan terhadap aktivitas ekonomi akibat distribusi barang yang tidak efisien. Sebagai alternatif solusi, penelitian ini merekomendasikan penerapan sistem satu arah di titik rawan kemacetan, penegakan hukum terhadap parkir liar, peningkatan kesadaran disiplin berlalu lintas, serta evaluasi ulang manajemen simpang untuk mengoptimalkan siklus lampu lalu lintas. Implementasi solusi ini diharapkan dapat mengurangi kemacetan dan meningkatkan efisiensi lalu lintas di Ruas Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo.

Kata Kunci: Kemacetan, Derajat Kejenuhan, Dampak Lalu Lintas, Solusi Alternatif, Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo.

ABSTRACT

Traffic congestion on Dr. Cipto Mangunkusumo Road, Cirebon City, is caused by limited road capacity, high roadside obstructions, and low traffic discipline among road users. The analysis results indicate that the saturation degree (DS) of 0.73 places the road at Level of Service C, meaning that traffic is becoming dense but remains stable. Furthermore, the lower-than-standard free-flow speed suggests disturbances from illegal parking and vehicle movements at intersections and road access points.

The impacts of congestion include increased travel time to 29.65 seconds per 230 meters, higher fuel consumption and exhaust emissions, and disruptions to economic activities due to inefficient goods distribution. As alternative solutions, this study recommends implementing a one-way traffic system in congestion-prone areas, enforcing regulations against illegal parking, improving traffic discipline awareness, and reevaluating intersection management to optimize traffic light cycles. The implementation of these solutions is expected to reduce congestion and improve traffic efficiency on Dr. Cipto Mangunkusumo Road.

Keywords: *Congestion, Traffic Impact, Alternative Solutions, Dr. Cipto Mangunkusumo Road.*