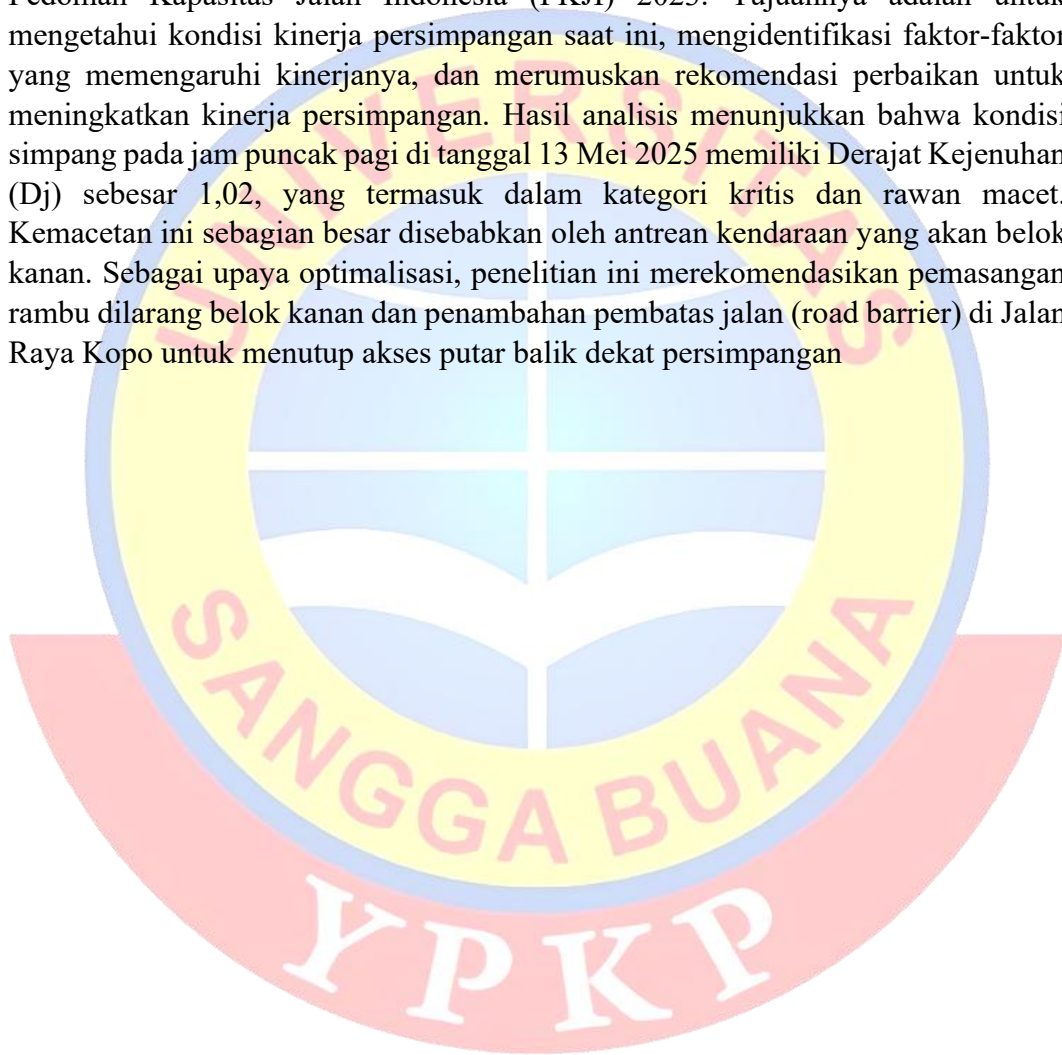


ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis kinerja persimpangan tak bersinyal di Jalan Raya Kopo – Jalan Cibolerang, Kabupaten Bandung. Persimpangan ini sering mengalami kemacetan, terutama pada jam-jam sibuk, akibat volume lalu lintas yang tinggi yang melebihi kapasitas jalan. Perilaku angkutan umum yang sering berhenti sembarangan juga memperburuk kondisi lalu lintas di persimpangan ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja persimpangan tak bersinyal berdasarkan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023. Tujuannya adalah untuk mengetahui kondisi kinerja persimpangan saat ini, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerjanya, dan merumuskan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kinerja persimpangan. Hasil analisis menunjukkan bahwa kondisi simpang pada jam puncak pagi di tanggal 13 Mei 2025 memiliki Derajat Kejenuhan (Dj) sebesar 1,02, yang termasuk dalam kategori kritis dan rawan macet. Kemacetan ini sebagian besar disebabkan oleh antrean kendaraan yang akan belok kanan. Sebagai upaya optimalisasi, penelitian ini merekomendasikan pemasangan rambu dilarang belok kanan dan penambahan pembatas jalan (road barrier) di Jalan Raya Kopo untuk menutup akses putar balik dekat persimpangan.



ABSTRACT

This study analyzes the performance of the unsignalized intersection on Jalan Raya Kopo – Jalan Cibolerang, Bandung Regency. This intersection frequently experiences congestion, especially during rush hour, due to high traffic volumes exceeding road capacity. Public transportation's frequent and arbitrary stops also exacerbate traffic conditions at this intersection. This study aims to evaluate the performance of this unsignalized intersection based on the 2023 Indonesian Road Capacity Guidelines (PKJI). The goal is to determine the current intersection performance, identify factors influencing its performance, and formulate recommendations for improvements. The analysis shows that the intersection had a Degree of Saturation (Dj) of 1.02 during the morning peak hour on May 13, 2025, which is categorized as critical and prone to congestion. This congestion is largely caused by queues of vehicles attempting to turn right. As an optimization measure, this study recommends installing no-right-turn signs and adding road barriers on Jalan Raya Kopo to block U-turn access near the intersection.

