

ABSTRAK

Persimpangan merupakan salah satu titik yang rawan terjadi konflik dan kemacetan lalu lintas. Penelitian ini berfokus pada analisis kinerja Simpang Jalan Taman Kopo Indah 1 – Jalan Kopo Bihbul, Kabupaten Bandung, yang merupakan persimpangan tak bersinyal dan sering mengalami kemacetan, terutama pada jam-jam sibuk. Kemacetan ini terjadi karena volume lalu lintas yang melebihi kapasitas jalan, serta adanya perilaku angkutan umum yang sering berhenti sembarangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja simpang tak bersinyal berdasarkan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023 dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerjanya. Metode analisis yang digunakan mengacu pada PKJI 2023 untuk mengevaluasi kinerja simpang tak bersinyal. Data yang dikumpulkan meliputi data geometrik simpang, data volume kendaraan pada jam puncak, serta hambatan samping. Hasil analisis kinerja simpang tak bersinyal ini menjadi dasar untuk merumuskan rekomendasi perbaikan guna mengurangi kemacetan serta meningkatkan keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengelolaan transportasi di Kabupaten Bandung dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang transportasi, khususnya dalam penerapan metode PKJI 2023.

ABSTRACT

Intersections are a hotspot for conflict and traffic congestion. This study focuses on analyzing the performance of the Taman Kopo Indah 1 – Jalan Kopo Bihbul intersection in Bandung Regency. This unsignalized intersection frequently experiences congestion, especially during rush hour. This congestion occurs due to traffic volumes exceeding road capacity and the frequent indiscriminate stopping of public transportation. This study aims to analyze the performance of unsignalized intersections based on the 2023 Indonesian Road Capacity Guidelines (PKJI) and identify factors influencing their performance. The analytical method used refers to the 2023 PKJI to evaluate the performance of unsignalized intersections. Data collected include intersection geometric data, peak hour vehicle volume data, and side obstacles. The results of this unsignalized intersection performance analysis serve as the basis for formulating improvement recommendations to reduce congestion and improve road user safety and comfort. This research is expected to contribute to transportation management in Bandung Regency and the development of science in the field of transportation, especially in the application of the 2023 PKJI method.