

ABSTRAK

Simpang Angkreng merupakan simpang bersinyal 3 (tiga) lengan yang menghubungkan Jl. Mayor Abdurahman dan Jl. Angkreng yang berlokasi di Kecamatan Sumedang Utara, Kabupaten Sumedang. Seiring bertambahnya populasi penduduk dan kebutuhan ekonomi yang meningkat hal ini membuat aktivitas kendaraan yang semakin padat pada jam kerja maupun pulang kerja. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja simpang 3 (tiga) Angkreng pada kondisi eksisting, serta mencari alternatif untuk meningkatkan kinerja simpang 3 (tiga) Angkreng agar dapat mengurangi permasalahan yang ada. Penelitian ini dilakukan selama 20 hari pada tanggal 15 April 2024 hingga 04 Mei 2024 pada saat waktu puncak. Data dianalisis menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997). Berdasarkan hasil analisis MKJI 1997 diperoleh nilai Derajat Kejenuhan (DS) = 0,866 dengan tingkat pelayanan (*Level Of Service*) E atau buruk, nilai tundaan rata-rata simpang (DI) = 89 detik/smp dengan tingkat pelayanan (*Level Of Service*) F atau buruk sekali pada kondisi eksisting. Oleh karena itu perlu adanya upaya alternatif untuk meningkatkan kinerja Simpang Angkreng seperti merubah waktu siklus atau merubah fase.

Kata kunci: Simpang Angkreng, derajat kejenuhan, tundaan simpang, MKJI 1997.

ABSTRACT

Angkrek Intersection is a three-legged signalized intersection connecting Mayor Abdurahman Street and Angkrek Street located in North Sumedang District, Sumedang Regency. With the increasing population and economic needs, vehicle activity has become more congested during work hours and after work. Therefore, this study aims to evaluate the performance of the three-legged Angkrek Intersection in its existing condition and to find alternatives to improve the performance of the Angkrek Intersection to reduce the existing problems. The study was conducted over 20 days from April 15, 2024, to May 4, 2024, during peak hours. Data were analyzed using the Indonesian Road Capacity Manual (MKJI, 1997) method. Based on the analysis results of MKJI 1997, the Saturation Degree (DS) value is 0.866 with a Level of Service (LOS) of E or poor, and the average intersection delay (DI) value is 89 seconds per vehicle with a Level of Service (LOS) of F or very poor in the existing condition. Therefore, alternative efforts are needed to improve the performance of the Angkrek Intersection, such as changing the signal cycle time or changing the phases.

Keywords: *Angkrek Intersection, degree of saturation, intersection delay, MKJI 1997.*