

ABSTRAK

Persimpangan yang tidak bersinyal dapat menyebabkan konflik lalu lintas pada jaringan jalan. Salah satu persimpangan yang merupakan simpang tak bersinyal jalan di Kota Padang yaitu pada persimpangan Jalan Raya Siteba Nanggalo Padang. Pada persimpangan ini, terjadi konflik lalu lintas yang disebabkan oleh perpotongan arus lalu lintas yang tidak teratur, dan juga terdapat beberapa area komersil, selain itu permasalahan tentang geometrik jalan. Untuk mengatasi hal tersebut perlu dilakukan evaluasi kinerja terhadap tingkat pelayanan dari simpang persimpangan Jalan Raya Siteba Nanggalo Padang Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa karakteristik dan kinerja simpang tidak bersinyal. Analisa data dilakukan dengan menggunakan metode PKJI 2014 dan menggunakan Aplikasi Traffic ligh untuk pengambilan data kendaraan. Penelitian ini dilakukan selama 7 hari yaitu pada hari Senin-Minggu, Tanggal 26 Desember 2022-1 januar 2023, berdasarkan survei yang dilakukan dapat diperoleh sampel data yang berupa volume lalu lintas, arah pergerakan, Tundaan, data geometrik dan jenis kendaraan. Data yang digunakan yaitu data pada pada hari Sabtu, 31 Desember 2022 pada periode jam puncak sore pukul 17.00 – 18.00 WIB. Data ini dianggap mewakili data lainnya karena merupakan data volume lalu lintas tertinggi. Hasil analisa kinerja simpang pada hari Sabtu, 31 Desember 2022 didapatkan volume lalu lintas total (Q) sebesar 2932,2 skr/jam, nilai kapasitas (C) sebesar 2305 skr/jam, nilai derajat kejenuhan (DJ) sebesar 1,27 yang menunjukkan tingkat pelayanan yang buruk (F)

Kata Kunci - Simpang Tidak Bersinyal, PKJI 2014.

ABSTRACT

Unsignalized intersections can cause traffic conflicts in the road network. One of the intersections which is an unsignalized intersection in the city of Padang is at the intersection of Jalan Raya Siteba Nanggalo Padang. At this intersection, there are traffic conflicts caused by irregular intersections of traffic flows, and there are also several commercial areas, apart from problems regarding road geometry. To overcome this, it is necessary to evaluate the performance of the level of service at the Jalan Raya Siteba Nanggalo Padang intersection. This study aims to analyze the characteristics and performance of unsignalized intersections. Data analysis was carried out using the PKJI 2014 method and using the Traffic light application to retrieve vehicle data. This research was conducted for 7 days, namely Monday-Sunday, 26 December 2022-1 January 2023. Based on the survey conducted, sample data can be obtained in the form of traffic volume, direction of movement, delays, geometric data and vehicle type. The data used is data on Saturday, December 31, 2022 during the afternoon peak hour period from 17.00 – 18.00 WIB. This data is considered to represent other data because it is the highest traffic volume data. The results of the intersection performance analysis on Saturday, December 31, 2022 obtained a total traffic volume (Q) of 2932.2 cur/hour, a capacity value (C) of 2305 cur/hour, a degree of saturation (DJ) value of 1.27 indicating poor service level (F)

Keywords - Unsignalized Intersection, PKJI 2014.