

Abstract

The intersection is a meeting place for traffic from several directions. On Jalan Ahmad Yani, there are three signalized intersections that are 300 m – 800 m apart, namely the Distancesari intersection, Honggoderpo intersection, and Plaza intersection. The high congestion that occurs at the Distancesari intersection, Honggoderpo intersection, and the Plaza intersection causes the degree of saturation, queues, and delays at the three intersections to be bad. By doing coordination of intersections to reduce queues and delays so that intersection performance becomes optimal. Based on the results of the analysis, optimization and coordination of the three intersections was carried out by comparing the current condition of the intersection with the condition after optimization and coordinated using the Transyt application. The indicators used in the analysis to compare are the degree of saturation, queues and delays.

Keywords: Coordination junction, quese, delay, degree of saturation, optimization

Abstrak

Simpang merupakan tempat bertemunya lalu lintas dari beberapa arah. Pada Jalan Ahmad Yani terdapat tiga simpang bersinyal yang jaraknya berdekatan yaitu 300 m – 800 m, yaitu simpang Jaraksari, simpang Honggoderpo, Simpang Plaza. Tingginya Kemacetan yang terjadi di simpang Jaraksari, simpang Honggoderpo, dan simpang Plaza menyebabkan derajat kejenuhan, antrian, dan tundaan di ketiga simpang menjadi buruk. Dengan dilakukannya koordinasi simpang untuk mengurangi antrian dan tundaan agar kinerja simpang menjadi optimal. Berdasarkan hasil analisis, maka dilakukannya optimasi dan koordinasi ketiga simpang dengan membandingkan kondisi Saat ini simpang dengan kondisi setelah optimasi dan terkoordinasi menggunakan aplikasi Transyt. Indikator yang digunakan dalam analisis untuk membandingkan yaitu derajat kejenuhan, antrian dan tundaan.

Kata kunci: Simpang koordinasi, antrian, tundaan, derajat kejenuhan, optimasi