

ABSTRAK

Inti permasalahan dalam penelitian ini adalah kondisi eksisting simpang dinyatakan tidak layak, dikarenakan bahwa simpang memiliki derajat kejenuhan 0,97 lebih besar dari 0,80. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya kapasitas simpang, kinerja simpang dan nilai parameter kinerja simpang. Hasil dari nilai kapasitas simpang sebesar 2802 smp/jam, nilai tundaan simpang 17,978 det/smp dan nilai peluang antrian simpang sebesar 75% sampai 37,76%. Alternatif solusi 1 dengan pemberlakuan larangan belok kanan dari arah utara menuju barat atau dari jalan utama D jalan Bojongsoang menuju ke arah jalan minor C jalan Ciganitri, alternatif solusi 2 dengan pemberlakuan larangan belok kanan dari arah barat menuju selatan atau jalan minor C jalan Ciganitri menuju ke arah jalan utama B jalan Bojongsoang, dan alternatif solusi 3 dengan adanya pelebaran jalan minor C jalan Ciganitri bertambah 2 meter dan menjadi total lebar jalan menjadi 8 meter pada jalan utama BD atau jalan Bojongsoang pelebaran bertambah 4 meter dan menjadi total lebar jalan 16 meter. Penelitian ini menggunakan metode survei maupun analisis.

Kata Kunci : Eksisting, Bojongsoang, Ciganitri, Derajat Kejenuhan, Tundaan (*Delay*), Peluang Antrian (QP%), kapasitas simpang

ABSTRACT

The essence of the problem in this study is that the existing condition of the intersection is declared inappropriate, because the intersection has a degree of saturation of 0.97 greater than 0.80. This study aims to determine the amount of intersection capacity, intersection performance and intersection performance parameter values. The results of the intersection capacity value are 2802 pcu/hour, the intersection delay value is 17.978 sec/pcu and the intersection queue opportunity value is 75% to 37.76%. Alternative solution 1 is by imposing a ban on turning right from north to west or from main road D, Bojongsoang road heading towards minor road C, Ciganitri road, alternative solution 2 is by imposing a prohibition on turning right from west to south or minor road C, Ciganitri road heading to direction of the main road B, Bojongsoang road, and alternative solution 3 with the widening of minor road C, Ciganitri road, increasing by 2 meters and bringing the total road width to 8 meters. This study uses both survey and analysis methods.

Keywords: Existing, Bojongsoang, Ciganitri, Degree of Saturation, Delay, Queue Opportunity (QP%), intersection capacity