

ABRSTRAK

Transportasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam kegiatan masyarakat di setiap negara. Permasalahan transportasi di Indonesia adalah salah satu hal yang sulit di atasi, kota Bandung memiliki permasalahan kemacetan pada simpang bersinyal. salah satu kemacetan terjadi pada simpang Jl. P.H.H. Mustopa-Jl.Padasuka Kota Bandung. yang dikerena tingginya arus lalu lintas yang terjadi di simpang Jl. P. H. H. Mustopa-Jl. Padasuka. Tujuan dalam penelitian simpang ini untuk melakukan analisa pada simpang bersinyal, meberikan Alternatif perbaikan pada simpang Jl. P.H.H. Mustopa – Jl. Padasuka Kota Bandung. data yang akan digunakan adalah volume lalu lintas pada jam puncak. Survey dilakukan adalah observasi langsung dipersimpangan dan menggunakan *Area Traffic Control System* (ATCS). Dari hasil perhitungan kinerja persimpangan Jl. P. H. H. Mustopa – Jl. Padasuka, dapat dilihat bahwa arus lalu lintas maksimum sebesar 1683 smp/jam lebih besar dari kapasitas yang bias ditampung yaitu sebesar 1792 smp/jam. Derajat kejenuhan pada masing-masing pendekat simpang yaitu Pendekat Utara 0,939 dengan tingkat pelayanan F. untuk pendekatan Timur sebesar 0,939 dan pendekat Barat sebesar 0,939 dengan tingkat pelayanan pada pendekat tersebut kategori F. dengan melakukan optimalisasi pada lebar pendekat di lengan Barat dan lengan Timur. Derjat kejenuhan (DS) setelah dilakukan perubahan pada Lebar pendekat simpang, yaitu 0,795 dengan tingkat pelayanan C pada seluruh pendekat.

ABSTRACT

Transportation has a very important role in community activities in every country. Transportation problems in Indonesia are one of the things that are difficult to overcome, the city of Bandung has congestion problems at signalized intersections. one of the traffic jams occurred at the intersection of Jl. P.H.H. Mustopa-Jl. Padasuka, Bandung City. which is caused by the traffic flow that occurs at the intersection of Jl. P.H.H. Mustopa-Jl. Padasuka likes. The purpose of this intersection research is to analyze the signalized intersection, provide alternative improvements to the Jl. P.H.H. Mustopa – Jl. Padasuka Bandung City. The data to be used is the volume of traffic at peak hours. The survey conducted was direct observation at the intersection and using the Area Traffic Control System (ATCS). From the calculation results at the intersection of Jl. P.H.H. Mustopa – Jl. Padasuka, it can be seen that the maximum traffic flow of 1683 smp/hour is greater than the capacity that can be accommodated which is 1792 smp/hour. The degree of saturation at each intersection approach is 0.939 for North Approach with level for service F. for the East approach of 0.939 and West approach of 0.939 with level of service in that category F. by optimizing the width of the approach in the West arm and East arm. The degree of saturation (DS) after making changes to the width of the intersection approach, which is 0.795 with a level of service C on all approaches.