

ABSTRAK

Nama : Athanagya Rashifaldy

Program Studi : Teknik Sipil

Judul : Analisis Panjang Antrian Simping Kopo Di Kota Bandung

Pembimbing : Andrean Maulana, S.T., M.T.

Masalah transportasi merupakan masalah yang selalu dihadapi oleh kota negara-negara berkembang contohnya di Kota Bandung. Masalah transportasi yang ada di kota Bandung adalah kemacetan lalu lintas, dan polusi udara. Hal-hal itu tidak bisa dihindari karena pada negara berkembang tingkat pertumbuhan jumlah kendaraanya cenderung lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan sarana transportasinya. Jalan layang merupakan salah satu dari banyaknya solusi untuk kasus kemacetan karena bisa menghilangkan area konflik yang terjadi di persimpangan. Salah satu persimpangan yang sering terjadi kemacetan adalah Persimpangan Kopo. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis faktor dominan yang menyebabkan kemacetan di persimpangan kopo dan memodelkan jalan layang rencana dengan menggunakan bantuan aplikasi Vissim terhadap kinerja persimpangan tersebut. Hasil dari penelitian ini adalah terjadi penurunan panjang antrian pada setiap lengan simping dengan penurunan terekstrim pada Jl. Soekarno Hatta (Barat) sebanyak 91% dengan panjang antrian 157,69 m menjadi 52,43 m.

Kata kunci: kemacetan, panjang antrian, jalan layang, simping, aplikasi vissim.

ABSTRACT

Nama : Athanagya Rashifaldy

Study Program: Civil Engineering

Title : Analysis of Long Queue Kopo Intersection in Bandung City

Counselor : Andrean Maulana, S.T., M.T.

Transportation problems always faced by cities in developing countries, for example in the Bandung city. Transportation problems that exist in the Bandung city are traffic jams and air pollution. These things cannot be avoided because in developing countries the number vehicle growth rate tends to be higher than that of transportation facilities. Fly over is one of the many solutions for congestion cases because it can eliminate conflict areas that occur at intersections. One of the intersections with frequent traffic jams is Kopo Intersection. The purpose of this study is to analyze the dominant factors that cause congestion at the Kopo intersection and to model the planned flyover using the Vissim software on the performance of the intersection. The result of this research is that there is a decrease in queue length at each intersection arm with the extreme decrease on Jl. Soekarno Hatta (West) as much as 91% with a queue length of 157.69 m to 52.43 m.

Keywords: *queue, delay, microsimulation, traffic management and engineering*