

ABSTAK

Fasilitas putaran balik (*U-turn*) adalah suatu prasarana mobilitas bagi kendaraan pada sistem jaringan jalan ruas jalan dengan arus lalu lintas dua arah terbagi. kepadatan arus lalu lintas yang disebabkan oleh adanya peningkatan jumlah kendaraan bermotor yang tidak diimbangi dengan peningkatan kapasitas jalan, salah satu penyebab sering terjadinya kemacetan di Jalan Raya Bandar Buat. Oleh karena itu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisa Volume *u-turn* lalu lintas, mengetahui tingkat pelayanan pada Jl Raya Bandar Buat, waktu tempuh rata-rata kendaraan yang akan melakukan *u-turn*, dan panjang antrian saat melakukan *u-turn*. Untuk mendapatkan tujuan tersebut digunakan metodologi MKJI 1997. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa Volume *u-turn* lalu lintas adalah 1510 kend/jam, Dengan tingkat pelayanan Jalan “F” dan waktu tempuh rata-rata kendaraan yang akan melakukan *u-turn* di Jl Raya Bandar Buat adalah 8,30 detik.

Kata Kunci : U-Turn, Kemacetan, MKJI

ABSTACT

The U - Turn facility is a mobility infrastructure for vehicles on a road network system with divided two-way traffic flows. traffic flow density caused by an increase in the number of motorized vehicles that are not matched by an increase in road capacity, one of the causes of frequent congestion on Jalan Raya Bandar Create. Therefore a study was carried out which aims to analyze the volume of u-turn traffic, determine the level of service on Jl Raya Bandar Create, the average travel time of vehicles that will make u-turns, and the length of the queue when making u-turns. To achieve this goal, the MKJI 1997 methodology was used. From the results of this study it was found that the volume of u-turn traffic was 1510 vehicles/hour, with the level of service for Jalan "F" and the average travel time of vehicles that will make u-turns on Jl Raya Bandar Create is 8.30 seconds.

Keywords : U-Turn, Traffic jam, MKJI