

ABSTRAK

STUDI EFEKTIVITAS RUANG HENTI KHUSUS (RHK) SEPEDA MOTOR PADA SIMPANG BERSINYAL

Oleh

JESICHA NAINGGOLAN

Meningkatnya jumlah kendaraan sepeda motor, menyebabkan kemacetan pada simpang bersinyal di Kota Bandar Lampung. Sebagai upaya untuk mengurangi kemacetan tersebut pemerintah Kota Bandar Lampung membuat sebuah Ruang Henti Khusus (RHK) sepeda motor. RHK adalah sebuah ruang yang di khususkan untuk kendaraan sepeda motor untuk mengatur tempat antrian sepeda motor dengan kendaraan lainnya pada saat berhenti di pendekat simpang bersinyal selama nyala merah. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas RHK sepeda motor pada simpang bersinyal, dan dampaknya terhadap peningkatan arus jenuh dan kapasitas pendekat dibandingkan dengan pendekat tanpa RHK. Untuk menguji efektivitas dan dampak dari RHK dilakukan survei arus lalu lintas pada waktu puncak pagi dengan bantuan video kamera di tiap pendekat terpilih. Data survei yang diperoleh dianalisis menggunakan MKJI dan dibandingkan dengan penelitian terdahulu. RHK meningkatkan arus jenuh 7,3% - 17,5% dan kapasitas pendekat 37,67% - 52,09%. Sehingga RHK efektif untuk disediakan pada simpang bersinyal. Nilai tingkat keterisian RHK di Jl. P. Diponegoro - Jl. P. Diponegoro dan di Jl. Jend. Sudirman - Jl. Gajah Mada - Jl. Jend. Sudirman adalah kurang dari 50% sehingga terbilang buruk, sedangkan nilai tingkat keterisian RHK di Jl. Jend. Sudirman - Jl. Jend. Sudirman dan Jl. Dr. Susilo - Jl. P. Diponegoro adalah 50-80% sehingga terbilang sedang.

Kata kunci : Ruang Henti Khusus, simpang bersinyal, efektivitas RHK, arus jenuh, kapasitas pendekat

ABSTRACT

STUDY OF EFFECTIVENESS OF SPECIAL STOPPING SPACE (RHK) FOR MOTORCYCLES IN SIGNAL INTERSECTION

By

JESICHA NAINGGOLAN

The increasing number of motorcycle vehicles, causing traffic congestion at the signal intersection in Bandar Lampung City. As an effort in reducing congestion, the government of Bandar Lampung city made Special Stopping Space (RHK) for motorcycles. The RHK is a space dedicated to arrange motorcycle queue place when stop at the signalized intersection during traffic light period. This study aims to examine the effectiveness of RHK at the signalized intersection, and it's impact on saturation current increase and approach capacity compared to approach without RHK. The effectiveness and impact of RHK, was conducted by surveying traffic flow in the morning during peak hours using camera video in each selected approaches. The survey data obtained were analyzed using MKJI and compared with previous research. RHK increases saturation flow 7,3% - 17,5% and approach capacity 37,67% - 52,09%. In conclusion RHK is effective to be provided in signal intersection. Value of RHK filling level at Jl. P. Diponegoro - Jl. P. Diponegoro and Jl. Jend. Sudirman - Jl. Gajah Mada - Jl. Jend. Sudirman is less than 50% that indicates bad while at Jl. Jend. Sudirman - Jl. Jend. Sudirman and Jl. Dr. Susilo - Jl. P. Diponegoro is 50% - 80% that indicates moderate.

Keyword : RHK (SSSM : Special Stopping Space for Motorcycle), signal intersection, effectiveness of RHK, saturation current, capacity of the approach