



INTISARI

Pertumbuhan sepeda motor di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut mempengaruhi kinerja lalu lintas dan menimbulkan konflik dengan mobil ataupun dengan sesama motor yang berebut keluar simpang. Salah satu upaya manajemen lalu lintas untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan penerapan ruang henti khusus (RHK) sepeda motor pada simpang bersinyal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan RHK sepeda motor terhadap tundaan kendaraan di Simpang Sagan. Metode penelitian dilakukan dengan cara melakukan pemodelan simulasi lalu lintas dengan menggunakan perangkat lunak VISSIM 10.0 pada dua lengan simpang bersinyal Sagan yang memenuhi aspek geometri dan kondisi lalu lintas untuk diterapkan RHK sepeda motor.

Hasil analisis menunjukkan dengan diterapkannya RHK pada lengan timur terjadi peningkatan nilai tundaan kendaraan 28,37%, sedangkan penerapan RHK pada lengan barat tidak mempengaruhi nilai tundaan secara signifikan, penurunan nilai tundaan 1,38%. Penerapan RHK memiliki pengaruh yang berbeda terhadap nilai tundaan pada masing-masing lengan. Hal tersebut dikarenakan faktor perbedaan kondisi geometri dan kondisi lalu lintas.

Kata Kunci: sepeda motor, RHK, tundaan, simulasi lalu lintas, VISSIM



ABSTRACT

The growth of motorcycles in Indonesia annually has increased. The increase affects traffic performance and conflicts with cars or fellow motors that scramble out the junction. One of the traffic management efforts to overcome this problem is by implementing a exclusive stopping space (RHK) for motorcycle at a signal intersection.

This research aims to determine the influence of the application of RHK motorcycles against delay vehicles in Sagan intersection. The research method is done by modelling traffic simulation by using software VISSIM 10.0 on two Sagan intersection arm with signal that meet the geometry aspects and traffic conditions to apply RHK motorcycle.

The results of the analysis showed by the implementation of RHK on the east arm occurred increase the value of the vehicle delay 28.37%, while the application of RHK on the western arm did not affect the value of delay significantly, decreased value of delay 1.38%. The application of RHK has different influences on the delay value of each arm. This is due to differences in geometry conditions and traffic conditions

Keywords: motorcycle, RHK, delay, traffic simulation, VISSIM