

Kajian terhadap karakteristik arus lalu lintas di Lenteng Agung pada kondisi sebelum dan sesudah pembangunan jembatan penyeberangan orang = Study on the characteristic of traffic flow in Lenteng Agung intersection on the condition of before and after the development of pedestrian crossing bridge

Zulfikar Rakhman Wiguna, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20403023&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa besarnya kecepatan, volume dan kapasitas dari ruas jalan Lenteng Agung – Jakarta Selatan pada kondisi sebelum dan sesudah pembangunan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) pada daerah tersebut. Data yang digunakan dalam penelitian ini didapat dari hasil rekaman pada ruas jalan tersebut, yaitu berupa waktu tempuh, banyaknya kendaraan dan hambatan samping. Analisis dilakukan dengan cara membagi ruas jalan Lenteng Agung ke dalam 3 zone, dimana zone 1 adalah ruas jalan sebelum melewati JPO, zone 2 adalah ruas jalan di bawah JPO dan zone 3 adalah ruas jalan setelah melewati JPO. Tujuan dari dibaginya ruas jalan Lenteng Agung ke dalam 3 zone adalah untuk melihat dengan lebih detail fluktuasi dari kecepatan, volume dan kapasitas pada ruas jalan Lenteng Agung. Berdasarkan perhitungan didapatkan besarnya kecepatan pada zone 1 dan zone 2 mengalami peningkatan berturut – turut sebesar 100% dan 61 % pada kondisi setelah dibangunnya JPO, namun kecepatan kendaraan pada zone 3 mengalami penurunan sebesar 21 % yang disebabkan oleh meningkatnya hambatan samping pada daerah tersebut akibat bertambahnya jumlah pejalan kaki yang menggunakan ruas jalan sebagai fasilitas penyeberangan. Besarnya volume mengalami peningkatan berkisar antara 8 % – 16 % pada ruas jalan sebelum dan sesudah melewati JPO dan kapasitas jalan mengalami peningkatan sebesar 9% pada kondisi setelah dibangunnya JPO.

<hr>

The purpose of this study is to analyze the speed, volume and capacity of Lenteng Agung street – South Jakarta on the condition of before and after the development of pedestrian crossing bridge in the area. The data is recorded from traffic flow, those are travel time, number of vehicles and obstacles aside. The analysis is carried out by dividing the Lenteng Agung street into 3 zone, where zone 1 is road link before passing the pedestrian crossing bridge, zone 2 is road link under the pedestrian crossing bridge and zone 3 is road link after passing the pedestrian crossing bridge. The purpose of this zoning system is to scrutinize speed, volume and capacity fluctuation. Based on the calculation, the vehicle space mean speed on zone 1 and zone 2 are increased 100% and 61%, respectively after the development of pedestrian crossing bridge. However, the speed after passing the bridge is decreased by 21%. It is caused by the increased side friction in that area as the increase of the number number of pedestrians who still cross the road without making use of the bridge. The volume is increased in range 8% - 16% on the street before and after pass the crossing bridge and the capacity increased by 9% on the condition after the development of the pedestrian crossing bridge.;