

Rancangan jalur khusus sepeda motor berdasarkan analisa karakteristik aliran sepeda motor = Design of an exclusive motorcycle lane based on motorcycle flow characteristic analysis

Faal Murreyza D., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239691&lokasi=lokal>

Abstrak

Meningkatnya pengendara sepeda motor pada ruas-ruas jalan di kota-kota besar, khususnya Jakarta memberikan permasalahan baru bagi dunia transportasi. Kehadiran serta karakter fleksibel yang dimiliki sepeda motor di atas jalan membuat arus lalu lintas menjadi acak, kecelakaan meningkat, kendaraan lain pun harus lebih hati-hati dalam berkendara sehingga waktu perjalanan pun menjadi semakin kecil.

Dari masalah-masalah yang muncul seperti itu maka timbul gagasan untuk membuat jalur yang khusus digunakan oleh pengendara sepeda motor yang tidak lain dimunculkan untuk meningkatkan kinerja ruas jalan. Melalui pengamatan dengan merekam arus lalu-lintas serta melakukan interpretasi data dari rekaman tersebut diperoleh hubungan antara kecepatan dan volume lalu-lintas pada kebutuhan jarak samping aman sepeda motor, yang tentu berpengaruh pada penentuan lebar jalur khusus sepeda motor yang digunakan.

Pada kasus pengamatan segmen ruas Jalan Buncit Raya Pulo arah Pasar Minggu di kawasan Jakarta Selatan yang terdiri dari jalur cepat dan jalur lambat, hasil dari desain jalur khusus sepeda motor menaikkan kinerja jalur cepat pada jam sibuk dari Q/C 0,8 menjadi 0,75. Meskipun kinerja jalur lambat berubah dari nilai Q/C 0,48 menjadi 0,67, namun berdasarkan ketentuan IHCM 1997, Q/C 0,67 pada jam sibuk merupakan derajat kejenuhan yang baik karena tidak melebihi nilai standar derajat kejenuhan jam sibuk yaitu sebesar 0,75.

<hr>

An increase of motorcycle rider in urban roads, especially in Jakarta, results transportation problems. Their flexibility and attendance in an urban road makes the traffic flows uncertain, accident increases, and it causes other vehicles drive more carefully and slowly so the travel time come longer than usual.

Based on those problems, idea to make the traffic flows more convenient and comfort is facilitated in an exclusive motorcycle lane that used by motorcycle only. By observation of the traffic flow, interpretation data, and then analyzing them, derived speed-volume correlations considering to the demand of the safe side width of motorcycle obviously influences the design of motorcycle lane width.

Research conducted in road segment of Jalan Buncit Raya Pulo to Pasar Minggu at South Jakarta, consisting of fast lane and slow lane, results that design of motorcycle lane can increase and repair the condition of traffic flow in fast lane on congested condition, Q/C value 0,8 decreases to 0,75. It means better than existing condition. Even though Q/C value 0,48 in slow lane increases to 0,67 on congested condition, based on IHCM 1997, it is not a bad Degree of Saturation (DS) because of below to Q/C standard value for congested condition, 0,75.