

Penelitian kinerja persimpangan akibat adanya penambahan lampu lalu-lintas sekunder : studi kasus : simpang Jl. Letjen Supratman - Jl. Tanah Tinggi

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20374630&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggunaan lampu lalu lintas dalam pengendalian pergerakan arus lalu lintas dapat memaksimalkan kapasitas jalan, mengurangi kecelakaan, mengatur pergerakan yang ada pada persimpangan dengan lebih baik.

Pertambahan jumlah kendaraan menyebabkan bertambah padatnya lalu lintas dikota jakarta yang menjelang jam-jam sibuk akan menimbulkan kemacetan. Akibat dari kepadatan ini, derajat kejenuhan menjadi tinggi, sehingga pengaturan lampu lalu lintas menjadi tidak efektif dan pengoperasian persimpangan tidak efisien.

Lampu lalu lintas sekunder mempunyai peranan penting dalam pengoperasian sistem lampu lalu lintas, terutama untuk menambah efisiensi dari operasi sistem lampu lalu lintas dalam mengurangi waktu hilang awal (start loss) dan meningkatkan kapasitas simpang. Untuk itu diperlukan analisis pengaruh lampu lalu lintas sekunder terhadap pengurangan waktu hilang awal dan peningkatan kapasitas simpang.

Perhitungan waktu hilang awal dilakukan dua kali, yaitu dengan koefisien IHCM dan koefisien hasil analisis. Dari hasil analisis didapat perubahan waktu hilang awal sebesar 1.15 detik (untuk koefisien IHCM) dan 2.459 detik (untuk koefisien analisis).