

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Koordinasi Simpang APILL Pada Ruas Jalan Perkotaan (Studi Kasus Jl.PB Soedirman Kabupaten Situbondo)

Phacjlur Rahman

Dosen Pembimbing

1 Ilanka Cahya Dewi dan 2 Rofi Budi Hamduwibawa

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata No.49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia

Email : kantorpusat@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Simpang yang berjarak pendek sering menyebabkan banyak kendaraan berhenti di setiap simpang, yang mengurangi kenyamanan berkendara..Contohnya pada simpang Jl.PB Soedirman kabupaten situbondo dan simpang Jl. Nasional. Dimana jarak antara kedua simpang tersebut berjarak 220 m.Kendaraan yang melewati simpang bersinyal akan saling menunggu karena APILL (Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas) ada. Hal ini mungkin menimbulkan ketidaknyamanan dalam waktu tempuh perjalanan.Dari hasil penelitian diketahui bahwa menganalisis koordinasi sinyal dengan mempertimbangkan tingkat penyebaran pleton, jarak antar simpang, dan kecepatan kendaraan.Setelah dilakukan koordinasi pada kedua simpang panjang antrian yang semula 99,067 meter menjadi 91,300 meter dan derajat kejenuhan menjadi 0,737,waktu hijau pun mengalami penyesuaian 10 sampai 20 detik agar kedua simpang terkoordinasi sehingga kendaraan tidak perlu menunggu pada persimpangan selanjutnya.

Kata kunci: *koordinasi simpang APILL,metode pkji 2014*

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Coordination of APILL Intersections on Urban Roads (case study of Jl.PB Soedirman, Situbondo Regency)

Phacjlur Rahman

Dosen Pembimbing

1 Ilanka Cahya Dewi dan 2 Rofi Budi Hamduwibawa

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
Jl. Karimata No.49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia

Email : kantorpusat@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Intersections that are short distances often cause a high probability of vehicles stopping at each intersection, thereby reducing driving comfort. For example, at the intersection of Jl.PB Soedirman, Situbondo district and the intersection of Jl. National. Where the distance between the two intersections is 220 m. Vehicles passing through signalized intersections will wait for each other due to the APILL (Traffic Signaling Device). This can result in inconvenience in travel time. From the research results it is known that analyzing signal coordination takes into account the level of platoon distribution, distance between intersections, and vehicle speed. the degree of saturation becomes 0.737, the green time also experiences an adjustment of 10 to 20 seconds so that the two intersections are coordinated so that vehicles do not have to wait at the next intersection.

Keywords: *APILL intersection coordination. pkji method 2014*