

ABSTRAK

Evaluasi Kinerja Jalan Ciputat Raya – Pondok Pinang Jakarta Selatan ,Nama :
Joko Perwito, NIM : 41105110032 ,Dosen Pembimbing : Ir.Sylvia Indriani, MT,
2013

Ruas jalan Ciputat raya dan simpang PPC yang terletak di kota Jakarta Selatan berfungsi sebagai penghubung utama kota Tangerang Selatan dengan kota Jakarta yang memiliki peranan bagi pengembangan wilayah kedua kota tersebut, sehingga volume lalu lintas menjadi sangat tinggi. Hal ini menimbulkan berbagai macam masalah lalu lintas mulai dari tundaan yang sangat tinggi, seringnya terjadi kecelakaan lalu lintas, dan juga ditambah lagi pengaturan lalu-lintas yang ada saat ini dinilai belum dapat mengatasi kemacetan yang sering terjadi terutama pada jam-jam sibuk (*peak hour*). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana kinerja ruas jalan Ciputat raya dalam mendukung mobilitas warganya serta kinerja simpang bersinyal Jalan Ciputat raya dan memberikan alternatif pemecahan masalah dengan cara survai data lapangan dan analisis menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia(MKJI) 1997 pada jam puncak(*peak hour*).

Hasil evaluasi data eksisting, waktu siklus (g) 161 detik menggunakan 3 fase tipe terlindung menunjukkan derajat kejenuhan(DS) pada lengan utara 0,59 selatan 0,79 barat 1,15 timur 1,06. Tundaan simpang antara 52-190 dt/smp atau tingkat pelayanan E-F.

Alternatif pemecahan masalah yang pertama dengan penyesuaian waktu siklus menunjukkan tingkat pelayanan yang lebih baik dari kondisi eksisting meskipun kurang signifikan dalam mengatasi permasalahan dengan nilai derajat kejenuhan(DS) pada lengan utara 0,66 selatan 0,94 barat 0,94 timur 0,94. Tundaan simpang 76-103 dt/smp namun tingkat pelayanan simpang masih berada pada level yang sama E-F.

Hasil perhitungan pada ruas yang diambil menunjukkan arus yang melewati simpang jalan Ciputat raya cukup baik dengan tingkat pelayanan B-C dengan nilai derajat kejenuhan 0,43 pada ruas utara dan 0,66 pada ruas selatan, sehingga disarankan untuk menambah lebar lajur, khususnya pada sekitar simpang PPC atau perlu diusahakan jalur alternatif untuk menyelesaikan masalah.

Kata kunci :Simpang bersinyal, fase sinyal, derajat kejenuhan, tundaan,LOS