

## INTISARI

*Manual Kapasitas jalan Indonesia (MKJI) 1997 merupakan alat untuk menghitung kinerja simpang dengan dasar perhitungan menggunakan data empirik. Manual ini hanya memuat contoh – contoh permasalahan pada kota – kota besar. Oleh karena itu dilakukan uji coba di kota sedang (Jogyakarta) pada simpang tiga bersinyal. Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan gambaran secara jelas mengenai panjang antrian pada simpang tiga bersinyal Jalan Laksda Adisucipto dan Jalan Ipda Tut Harsono ( jalan arteri sekunder ).*

*Penelitian ini dibatasi pada penghitungan panjang antrian di lapangan dan panjang antrian metode MKJI 1997 dengan lengan yang ditinjau adalah lengan bagian barat ( jalan major ). Data yang diperoleh melalui handycamera digunakan untuk menentukan nilai konstanta arus jenuh dasar MKJI 1997 (k 600) yang sesuai dengan kondisi simpang melalui analisis statistik chi kuadrat, regresi linier, regresi non linier dan korelasi.*

*Pada penelitian ini didapat konstanta arus jenuh dasar yang sesuai kondisi lapangan dengan nilai k= 654. Hubungan panjang antrian lapangan dengan panjang antrian dengan nilai k=654 ditunjukkan dengan persamaan  $y = 0,0078x^2 - 0,1888x + 30,145$  dengan tingkat kepercayaan sebesar 65,88%.*