

ABSTRAK

Persimpangan jalan Sentral Isimu merupakan lajur belehan dan tujuan yang dapat meningkatkan efisiensi pergerakan yang terdapat beragam aktifitas masyarakat. Dimana persimpangan ini merupakan jalan yang melayani arus lalu lintas dari kawasan Bandara dan Terminal. Bahkan persimpangan ini pula melayani arus lalu lintas yang berasal dari kompleks pasar yang terdapat di Terminal Isimu. Dengan adanya kondisi yang demikian dapat mengakibatkan kemacetan pada persimpangan tersebut. Untuk itu perlu suatu solusi dalam menganalisa kapasitas simpang dari jalan Sentral Isimu, agar menjadi lancar, aman, serta efektif sebagaimana yang diharapkan.

Penelitian ini dianalisa dengan menggunakan metode yang berdasarkan pada MKJI 1997, dan teknik pengumpulan data diperoleh dengan dua cara yaitu literatur dan survey.

Hasil dan kesimpulan, bahwa pada minggu pertama yang menunjukkan kapasitas maksimum paling besar terjadi pada hari Jumat mencapai 2855,90 smp/jam pada pukul 12.00 - 14.00, sedangkan derajat kejenuhan sebesar $0,099 < 0,75$, dan pada minggu ketiga yang menunjukkan kapasitas maksimum paling besar terjadi pada hari Minggu mencapai 2878,88 pada pukul 12.00 - 14.00, sedangkan derajat kejenuhan sebesar $0,108 < 0,85$. Hal ini membuktikan bahwa simpang ini tidak layak menampung arus lalulintas, sebab kapasitas maksimum telah melebihi kapasitas dasar ($C_0 = 2700$ smp/jam), sedangkan nilai dari derajat kejenuhan masih dibawah standar atau $< 0,75$, yang berarti belum jenuh dan simpang ini masih layak digunakan untuk saat ini.

Kata kunci : Persimpangan tak bersinyal, kapasitas, derajat kejenuhan.