

## ABSTRAK

Salah satu faktor yang sering menimbulkan kemacetan di jalan tol selain kondisi dan kapasitas jalan tol itu sendiri adalah proses antrian di gerbang tol. Pada saat pemrosesan di gerbang tol pengguna jalan tol diwajibkan mengambil tiket tanda masuk pada gerbang masuk dan membayar tol pada gerbang keluar. Dengan demikian lamanya pemrosesan di gerbang tol sangat mempengaruhi kelancaran arus kendaraan. Apabila gerbang tol yang dioperasikan tidak seimbang dengan jumlah arus kendaraan, maka kelancaran lalu lintas dapat terganggu.

Metode Deskriptif Kuantitatif digunakan untuk menganalisa tingkat kedatangan, tingkat pelayanan dan panjang antrian yang terjadi. Dari hasil survei waktu pelayanan terlama adalah 5,14 detik/kendaraan. Dari hasil survei panjang antrian yang terjadi pada gardu 04 (*exit*) dengan panjang 30 m. Dari hasil analisis tingkat kedatangan, diketahui tingkat kedatangan pada gerbang tol Kandis Utara yaitu 226 kendaraan/jam dan sudah memenuhi syarat kapasitas sesuai dengan SPM.

Kata Kunci : Evaluasi, kapasitas dan pelayanan gerbang tol Kandis Utara