

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Hasil analisis pada Bundaran Tiroso Kota Kupang menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997
 - a. Volume lalu lintas tertinggi terjadi pada Sore hari Pukul 16.00-17.00 dengan jumlah kendaraan 4807 Kend/jam
 - b. Hasil analisi Kinerja pada bundaran Tiroso Menunjukan kinerja pada tiap bagian Jalinan berada di bawah nilai derajat kejenuhan (DS) < 0.85 , untuk Bagian Jalinan AB, BC, CD, DA memiliki tingkat pelayanan dengan kategori A ; Arus stabil tetapi kecepatan operasi di kendalikan, pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan
2. Hasil Analisis pada bundaraan tiroso kota kupang menggunakan *Software PTV Vissim 9.0*
 - a. Dari hasil *node result* di dapat Tingkat pelayanan (Los) dengan katerori A ; Kondisi arus dengan kecepatan tinggi pengemudi memilih kecepatan yang di inginkan
3. Setelah melakukan analis menggunakan Manual Kapasitas Jalan indonesia, 1997 dan *Software PTV VISSIM 9.0* terdapat beberapa perbedaan
 - a. MKJI,1997 analisis masih memperhitungkan beberapa faktor dan parameter seperti Faktor ukuran kota dan Faktor hambatan samping , kondisi lingkungan dan rasio Kendaraan Tak bermotor
 - b. Software PTV Vissim 9.0 menggunakan parameter Wideman 74 untuk jalan perkotaan dan 99 untuk jalan luar kota yaitu untuk menyesuaikan perilaku pengemudi untuk berpindah jalur dan mengikuti kendaraan di depan

5.2 Saran

1. Memperpanjang flare pada jalan pendekat masuk dan keluar secara signifikan dapat memberikan kontribusi terhadap aspek keselamatan maneuver kendaran
2. Pada bundaran Tiroso dipadan Alat pemberi isyarat lalu lintas (APIL) dengan pertimbangan waktu merah yang perlu disesuaikan dengan jarak berangkat menuju pendekat keluar untuk menghindari antrian panjang pada bundaran

3. Vissim memberikan model simulasi yang detail dalam setiap perilaku, sangat disarankan untuk digunakan dalam penelitian selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. (2004). *Perencanaan Bundaraan Untuk Persimpangan Sebidang*. Jakarta: Departemen Pekerjaan umum.
- Direktorat Jendral Bina Marga. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Direktorat Jendral Bina Marga. (2014). *Panduan Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Firdaus Jamanda, Dkk. (2015). Analisis Bundaraan Jalan Arteri Supadio dan Jalan Mayor Alianyang. 12.
- Hobbs. (1995). *Perencanaan Teknik Lalu Lintas*. Jogjakarta: UGM Press.
- Khisty, K.Jotin Ken Lall. (2005). *Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi*. Jogjakarta: Erlangga.
- Munawar, A. (2003). *Manajemen Lalu lintas*. Jogjakarta: UGM press.
- Planung Transport Verkehr. (2016). *PTV Vissim 9 User Manual*. Germany: GROUP PTV.
- Rama Dwi Aryandi, Dkk. (2014). Penggunaan Software Vissim untuk analisis simpang bersinyal (studi kasus kampus simpang mirota kampus Tekban Yogyakarta). *The 17th FSTPT International Symposium, Jember University, 22-24 August 2014*, 12.
- Sugeng, R. (2014). *Rekayasa & Manejemen Teori dan Aplikasi*. Jogjakarta: Leutikpro.