

# BAB V

## PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan pada ruas Jl. Piet A. Tallo (segmen depan Borneo *Bacery*) untuk mengetahui berapa derajat kejenuhan, berapa kecepatan tempuh, dan tingkat pelayanan pada ruas Jl. Piet A. Tallo (segmen depan Borneo *Bacery*). Dari hasil penelitian dan perhitungan yang sudah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisis volume arus lalu lintas pada jam puncak dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 5.1 volume gerakan membelok di simpang pada jam puncak**

Komposisi	LV%	79	HV%	3	MC%	18	Faktor smp		Faktor k	
Tipe kendaraan smp	Kendaraan ringan LV		Kendaraan berat HV		Sepeda motor MC		Total kendaraan bermotor MV		Bagian jalinan AB	
	smp = 1.0		smp = 1.3		smp = 0.5				Arus menjalin	Arus total
Pendekatan /gerakan	kend/j	smp/j	kend/j	smp/j	kend/j	smp/j	kend/j	smp/j		
A -LT	0	0	0	0	10	5	10	5		
-ST	295	295	8	10.4	421	210.5	724	515.9	515.9	
<b>Total</b>	<b>295</b>	<b>295</b>	<b>8</b>	<b>10.4</b>	<b>431</b>	<b>215.5</b>	<b>734</b>	<b>520.9</b>		<b>520.9</b>
B -LT	98	98	0	0	95	47.5	193	145.5		
-RT	91	91	0	0	93	46.5	184	137.5	137.5	
<b>Total</b>	<b>189</b>	<b>189</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>188</b>	<b>94</b>	<b>377</b>	<b>283</b>		<b>283</b>
C -LT	289	289	10	13	416	208	715	510		
-ST	1	1	0	0	4	2	5	3		
-RT	8	8	7	9.1	83	41.5	98	58.6		
<b>Total</b>	<b>298</b>	<b>298</b>	<b>17</b>	<b>22.1</b>	<b>503</b>	<b>251.5</b>	<b>818</b>	<b>571.6</b>		
<b>Total</b>							<b>1929</b>	<b>1376</b>	<b>653.4</b>	<b>803.9</b>
<b>Rasio menjalin</b>									<b>0.81</b>	

Sumber : hasil analisa

Berikut volume jam puncak yaitu 1376 smp/jam pada pukul 17:00-18:00 wita Dan.besar volume yang melakukan gerakan *U-Turn* (putar balik arah) pada pendekatan C-RT sebesar 58.6 smp/jam.

2. Berdasarkan hasil analisa sebagai fungsi Derajat kejenuhan di pengaruhi oleh nilai :
  - a) Kapasitas = 1624.1
  - b) Kecepatan arus bebas = 31.39 km/jam
  - c) Kecepatan tempuh = 16.87 km/jam

- d) Derajat kejenuhan (DS) = 0.85 yang memberikan tingkat pelayanan yang buruk
- 3. Tingkat pelayanan pada ruas jalan Piet A. Tallo adalah tingkat pelayanan E (dalam zona arus tidak baik. Pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan)

Kesimpulan akhir apabila volume lalu lintas besar maka nilai derajat kejenuhan yang di dapat juga besar dan kecepatan akan menuru sehingga waktu tempuh akan semakin lama. Sebaliknya jika volume arus kecil maka nilai deajarat kejenuhan yang di dapat kecil dan kecepatan akan meningkat sehingga waktu tempuh akan semakin cepat.

## **5.2 Saran**

Dari beberapa hal tersebut menunjukan jalinan pada Jl. Piet A. Tallo (segmen depan Borneo *Bacery*) memberikan pengaruh terhadap perilaku pengendara yang berasal dari pendekatan C (jalan minor) untuk membentuk jalinan, sedangkan berdasarkan parameter geometric hal tersebut tidak memungkinkan. kemudian jalinan yang terbentuk tersebut membebani Jl. Piet A Tallo (segmen depan Borneo *Bacery*) sepanjang jalinan dan memberikan kinerja lalu lintas yang buruk. Dari kesimpulan di atas ada pun saran yaitu :

- 1. Pada beberapa lokasi studi di ruas Jl. Piet A. Tallo hendaknya ada petugas yang mengatur kendaraan yang melintas dan, masuk keluar persimpangan terutama pada saat jam puncak.

## DAFTAR PUSTAKA

Abubakar. (1995). *Sistem Transportasi Perkotaan*. Jakarta: Direktorat Jendral Perhubungan, Departemen Pehubungan.

F.D.Hobbs. (1995). *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Hariato. (2004). *Perencanaan Persimpangan Tidak Sebidang pada Jalan Raya*. Medan: USU Digital Library.

Hendarto, L. (2001). Dasar - Dasar Transportasi. *Publikasi jurnal Institut Teknologi Bandung* .

KBBI. (1995). *KBBI*. Jakarta.

Lalu Aditiya Mardinata. (2002). Pengaruh U-Turn (Putar Balik Arah) Terhadap Kinerja Arus Lalu Lintas Ruas Jalan Raden Eddy Martadinata Kota Samarinda. Samarinda: Universitas 17 Agustus 1945.

MKJI. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta Selatan: Dirjen Bina Marga.

Morlok, K. (1988). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga.

Riduansyah Wiranto. (2007). Pengaruh U-Turn (Putar Balik Arah) Terhadap Kinerja Arus Lalu Lintas Ruas Tengku Amir Hamzah. Kota Medan: Universitas Muhamadiyah Sumatera Utara Medan

Wels, G. R. (1993). *Rekayasa Lalu Lintas*. Jakarta: Bhratara.

Wibowo. (2002). *Dasar Transportasi*.

