

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan kebutuhan turunan (*derived demand*) akibat adanya aktivitas ekonomi, sosial, budaya dan sebagainya. Dalam kerangka makro ekonomi, transportasi merupakan tulang punggung perekonomian baik di tingkat nasional, regional maupun lokal, untuk wilayah perkotaan maupun pedesaan (Morlock 1986). Kota Kupang sebagai ibu kota provinsi Nusa Tenggara Timur dengan potensi yang cukup besar baik dibidang sektor pariwisata maupun industri memberikan nilai lebih terhadap berbagai peluang bisnis dan investasi. Dengan demikian aktifitas yang terjadi akibat terbentuknya pusat-pusat kegiatan atau tata guna lahan seperti, adanya Pemukiman, Sekolah, Rumah Sakit, Pasar, Rumah Makan, Butik, Pertokoan dan Swalayan yang dapat menyebabkan pergerakan yang begitu besar yang akibatnya berpengaruh terhadap volume lalu lintas (Lelan 2020).

Ruas jalan Jendral Soeharto, Naikoten 1, Kec. Kota Raja, merupakan salah satu jalan di kota Kupang yang terdapat berbagai pusat kegiatan seperti Rumah Sakit, Rumah makan, Pertokoan, Pasar, Bank, Hotel, SPBU. Akibatnya ruas jalan Jendral soeharto ini memiliki aktivitas lalu lntas yang tinggi dan terjadi aktivitas disamping jalan yang kemudian disebut sebagai hambatan samping, diantaranya aktivitas parkir yang menyita badan jalan, pejalan kaki yang menyeberang dan berjalan dipinggir ruas jalan, dan kendaraan yang lambat dan kendaraan yang keluar masuk di ruas jalan Jendral soeharto. Pada ruas jalan Jendral Soeharto di pasang *Road Barrier Beton* yang merupakan salah satu jenis beton pracetak yang berfungsi sebagai pembatas jalan yang dirancang untuk konstruksi permanen, *Road Barrier Beton* sendiri adalah salah satu jenis *Road Barrier* yang sering digunakan dengan tujuan untuk memperlancar lalu lintas, mengontrol lalu lintas, memberi tuntunan arus dan menghambat lokasi yang tidak bisa di lewati. Tetapi seiring dengan tingginya tingkat kepemilikan kendaraan pribadi, terutama kendaraan bermotor yang pada kenyataannya pemasangan *Road Barrier* pada ruas jalan Jendral Soeharto ini justru membuat lebar jalan menjadi berkurang yang mengakibatkan terjadinya kemacetan yang panjang di sepanjang ruas jalan karena adanya kendaraan yang melakukan putar arah atau putar balik di ujung *Road Barrier*. Penelitian yang di lakukan pada ruas jalan Jendral Soeharto, khususnya disekitar Hotel Sylvia sampai dengan Rumah Sakit Undana sebagai mana terlihat pada gambar 1.1.



**Gambar 1.1. Kondisi jalan dilokasi studi disekitar Hotel Sylvia dan Rumah Sakit Undana saat lalu lintas padat.**

Sumber: Dokumen Pribadi

. Hambatan samping diakibatkan karena minimnya lahan parkir dan banyaknya kendaraan yang sering keluar masuk pada ruas jalan, juga menambah jumlah kendaraan yang melewati ruas jalan dan mengakibatkan kecepatan tempuh akan semakin menurun sampai suatu saat tidak bisa lagi arus/volume lalu lintas bertambah. Setelah itu arus akan berkurang terus dalam kondisi arus yang dipaksakan sampai suatu saat kondisi macet total, arus tidak bergerak dan kepadatan tinggi. Melihat permasalahan yang terjadi di atas maka dibuatlah usulan penelitian ini dengan judul “PENGARUH HAMBATAN SAMPING TERHADAP KAPASITAS JALAN, Studi Kasus Ruas Jalan Jendral soeharto, Naikoten 1, Kec. Kota Raja, Kota Kupang”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar pengaruh hambatan samping (SF) terhadap kinerja lalu-lintas yang berada di ruas jalan Jendral soeharto, Naikoten 1, Kec. Kota Raja, Kota Kupang.
2. Bagaimana alternatif penanganan guna mengoptimalkan kinerja jalan yang terpengaruh oleh hambatan samping.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan diadakan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh hambatan samping (SF) samping terhadap kinerja lalu-lintas yang berada di ruas jalan Jendral soeharto Naikoten 1, Kec. Kota Raja, Kota Kupang.

2. Memberikan alternatif penanganan terhadap permasalahan yang ditimbulkan akibat faktor hambatan samping pada ruas jalan Jendral Soeharto guna mengoptimalkan kinerja jalan melalui analisa hasil pengamatan dengan pedoman Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997).

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi pemerintah dinas perhubungan (Dishub) penelitian ini diharapkan dapat dijadikan saran maupun rekomendasi dalam mengatasi permasalahan kemacetan yang diakibatkan oleh faktor hambatan samping, terutama pada ruas jalan Jendral Soeharto, Naikoten 1.
2. Bagi badan perencanaan pembangunan daerah (Bappeda) penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi terkait penataan jalan agar tidak melampaui kapasitas dan daya dukung jalan.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan pertimbangan bagi penelitian sejenis selanjutnya.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini tidak meluas dan dapat terarah sesuai dengan tujuan dari penelitian, maka diberikan batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian adalah pada ruas jalan Jendral Soeharto, Naikoten 1 yang dimulai dari Sta 0 + 000 yaitu disekitar Hotel Sylvia sampai dengan Sta 0 + 200 yaitu disekitar Rumah Sakit Undana.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah:
  - a. Pengumpulan data  
Dalam pengumpulan data, data yang dibutuhkan adalah:
    1. Volume arus lalu lintas (*traffic counting*)
    2. Kecepatan tempuh kendaraan (*spot speed*)
    3. Hambatan samping
  - b. Analisis data  
Analisis data dilakukan berdasarkan pedoman Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 dan Morlock (1986).

## 1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

Adapun keterkaitan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yang dapat dilihat pada tabel 1.1:

**Tabel 1.1 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu**

No.	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1.	Suhartanto Tri dan Kurniati Nani (2004)	“Pengaruh Hambatan samping (Aktivitas Pasar) Terhadap Kapasitas Jalan dan Kecepatan Tempuh, Studi Kasus Pasar Demangan-Ruas Jalan Gejayan Jogjakarta”	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menghitung pengaruh hambatan samping (SF) terhadap kapasitas jalan (C) dan kecepatan tempuh kendaraan (V).</li> <li>Membahas mengenai pengaruh hambatan samping yang berupa parkir yang menyita badan jalan, pejalan kaki yang menyeberang dan berjalan dipinggir ruas jalan, kendaraan yang lambat dan kendaraan yang keluar masuk di ruas jalan.</li> <li>Yang diamati adalah volume lalu-lintas (Q),</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pada lokasi penelitian. Pada penelitian terdahulu lokasi penelitian pada Pasar Demangan-Ruas Jalan Gejayan Jogjakarta, pada penelitian sekarang dilakukan pada ruas jalan Jendral soeharto, Naikoten 1, kota Kupang.</li> <li>Pada penelitian terdahulu menghitung pengaruh hambatan samping akibat aktivitas pasar, pada penelitian sekarang pengaruh hambatan samping akibat pusat-pusat kegiatan atau tata guna lahan seperti pemukiman, rumah sakit, pertokoan, SPBU, rumah makan, Bank dan aktivitas Pasar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Volume arus lalu lintas untuk ruas timur paling maksimal pada hari sabtu yaitu arus jam puncak pagi yang terjadi pada pukul 08.30-09.30 sebesar 896,80 smp/jam dan jam puncak siang terjadi pada pukul 11.30-12.30 sebesar 1016,00 smp/jam. Untuk ruas barat terjadi pada hari Senin pada pukul 08.30-09.30 sebesar 697,05 smp/jam dan jam puncak siang terjadi pada pukul 11.30-12.30 sebesar 972,70 smp/jam.</li> <li>Hambatan samping untuk ruas timur paling maksimal pada hari sabtu yaitu arus yang terjadi pada jam 08.30-09.30 sebesar 896,800 smp/jam dan 11.30-12.30 sebesar 1016,00 smp/jam. Untuk ruas barat terjadi pada sabtu pukul 08.30-09.30 sebesar 739,00 smp/jam dan 10.45-11.45 sebesar 1021,95.</li> <li>Dengan hambatan samping yang ada kapasitas pada ruas timur</li> </ol>

			hambatan samping (SF) dan kecepatan tempuh kendaraan (V) pada ruas jalan.		didapat sebesar 0,75 dan ruas barat 0,85. Sehingga hubungan antara hambatan samping dengan kecepatan pada ruas timur sebesar 0,66 dan ruas barat sebesar 0,86.
2.	H. Benny Mochtar E. A. dan Sahrullah (2015)	“Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Ruas Jalan Lambung Mangkurat di Pasar Rahmat Kota Samarinda”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membahas mengenai pengaruh hambatan samping yang berupa parkir yang menyita badan jalan, pejalan kaki yang menyeberang dan berjalan dipinggir ruas jalan, kendaraan yang lambat dan kendaraan yang keluar masuk di ruas jalan.</li> <li>2. Menghitung Volume lalu lintas (Q) dan derajat kejenuhan (Ds).</li> <li>3. Yang diamati adalah volume lalu-lintas (Q) dan hambatan samping (SF) pada ruas jalan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada lokasi penelitian. Pada penelitian terdahulu lokasi penelitian pada ruas jalan Lambung Mangkurat di Pasar Rahmat Kota Samarinda, pada penelitian sekarang dilakukan pada ruas jalan Jendral Soeharto, Naikoten 1, kota Kupang.</li> <li>2. Pada penelitian terdahulu menghitung pengaruh hambatan samping akibat aktivitas pasar, pada penelitian sekarang pengaruh hambatan samping akibat pusat-pusat kegiatan atau tata guna lahan seperti pemukiman, rumah sakit, pertokoan dan rumah makan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dari hasil survey volume lalu lintas di jalan Lambung Mangkurat kota Samarinda yang dilakukan selama empat hari pada jam sibuk diperoleh data volume lalu lintas yaitu pada hari kamis sebesar 268 SMP/jam.</li> <li>2. Nilai derajat kejenuhan harian rata-rata di jalan Lambung Mangkurat yaitu sebesar 0,1307.</li> <li>3. Pemodelan hambatan samping terhadap kapasitas jalan Lambung Mangkurat menggunakan regresi linier sederhana sehingga diperoleh persamaan yaitu dimana sumbu x = hambatan samping dan sumbu y = kapasitas, sehingga diperoleh persamaan <math>y = 66,431 y + 0,551 x</math> dengan <math>r = 0,495</math>.</li> </ol>

				<p>3. Pada penelitian terdahulu tidak menghitung tentang kecepatan tempuh kendaraan (V), pada penelitian sekarang menghitung tentang kecepatan tempuh kendaraan (V).</p>	
--	--	--	--	--	--