

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan serta peradapan yang semakin maju memberi dampak pada adanya peningkatan jumlah manusia yang mendiami suatu wilayah. Hal ini dapat menimbulkan berbagai permasalahan lalu lintas, seperti kemacetan, keterlambatan perjalanan, dan penurunan kenyamanan berkendara. Salah satu faktor signifikan yang memengaruhi kinerja ruas jalan adalah hambatan samping, yaitu aktivitas di tepi jalan yang dapat mengganggu kelancaran arus lalu lintas. Hambatan samping dapat berupa kendaraan berhenti, kendaraan parkir, pejalan kaki yang menyeberang, serta kendaraan keluar masuk dari akses samping jalan.

Keberadaan hambatan samping sering kali menyebabkan penurunan kecepatan kendaraan, peningkatan waktu tempuh, serta menurunnya tingkat kenyamanan dan keamanan berkendara. Dalam konteks evaluasi kinerja jalan, tingkat pelayanan (*Level of Service*) merupakan indikator penting untuk mengetahui sejauh mana kualitas operasional suatu ruas jalan. Tingkat pelayanan ini dipengaruhi oleh kecepatan rata-rata kendaraan, volume lalu lintas, dan gangguan - gangguan seperti hambatan samping.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh hambatan samping terhadap kecepatan lalu lintas dan indeks tingkat pelayanan pada ruas jalan Taebenu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai dampak hambatan samping dan menjadi bahan pertimbangan bagi pihak terkait dalam pengambilan keputusan teknis maupun kebijakan transportasi yang lebih efektif dan efisien. Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan, penulis merasa perlu untuk mengetahui secara pasti bagaimana pengaruh hambatan samping terhadap kinerja ruas jalan melalui penelitian dengan judul **“Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kecepatan Lalu Lintas Dan Indeks Tingkat Pelayanan” (Studi Kasus : Jalan Taebenu, Lokasi Pengamatan Depan SDK St Arnoldus Penfui Kota Kupang sampai ATM Mini).**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa besar tingkat hambatan samping yang terjadi pada ruas Jalan Taebenu, khususnya di segmen depan SDK St. Arnoldus Penfui sampai ATM Mini?
2. Bagaimana pengaruh hambatan samping terhadap kecepatan lalu lintas kendaraan pada ruas jalan tersebut?
3. Bagaimana pengaruh hambatan samping terhadap indeks tingkat pelayanan (*Level of Service/LOS*) pada ruas Jalan Taebenu?
4. Apa hubungan antara intensitas hambatan samping dengan perubahan kinerja operasional ruas jalan berdasarkan kecepatan dan tingkat pelayanannya?

1.3 Tujuan Penelitian

Yang ingin dicapai dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan jenis serta intensitas hambatan samping yang terjadi pada ruas Jalan Taebenu, khususnya di segmen depan SDK St. Arnoldus Penfui sampai ATM Mini.
2. Menganalisis pengaruh hambatan samping terhadap kecepatan lalu lintas kendaraan pada ruas jalan tersebut.
3. Menganalisis pengaruh hambatan samping terhadap indeks tingkat pelayanan (*Level of Service/LOS*) sebagai indikator kinerja operasional ruas jalan.
4. Memberikan gambaran empiris mengenai hubungan antara hambatan samping, kecepatan lalu lintas, dan tingkat pelayanan, yang dapat dijadikan dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan teknis maupun perencanaan transportasi di kawasan tersebut.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai landasan untuk mengetahui berapa besar pengaruh hambatan samping yang terjadi pada ruas Jalan Taebenu, khususnya di segmen depan SDK St. Arnoldus Penfui sampai ATM Mini.

2. Sebagai landasan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hambatan samping terhadap indeks tingkat pelayanan (*Level of Service/LOS*) sebagai indikator kinerja operasional ruas jalan.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan yang ada, maka perlu dilakukan asumsi-asumsi sebagai batasan sehingga penelitian ini benar-benar terarah sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun batasan-batasan yang diberikan meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada ruas Jalan Taebenu, tepatnya pada segmen antara depan SDK St. Arnoldus Penfui hingga ATM Mini, Kota Kupang.
2. Penelitian hanya menganalisis pengaruh hambatan samping terhadap dua parameter kinerja lalu lintas, yaitu: Kecepatan rata-rata kendaraan dan Indeks tingkat pelayanan jalan (*Level of Service/LOS*).
3. Pengumpulan data dilakukan pada hari kerja (*workday*) di mulai dari jam tidak sibuk sampai jam paling sibuk.

1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

Tabel 1. 1 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

No	Judul dan Nama	Persamaan	Perbedaan
1	Analisis Hubungan Antara Laju Pertumbuhan Kendaraan Bermotor dengan Kapasitas dan Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Di Kota Kupang (Studi Kasus Pada Ruas Jalan Jendral Soedirman Tepatnya dari Toko Buku Suci Sampai RSUD. PROF. DR W.Z Johannes Kota Kupang, oleh Yopiter Lende Umbu Rey, 2014	- Melakukan studi kasus pada ruas jalan - Menghitung kapasitas dan tingkat pelayanan jalan.	- Penelitian ini tidak menganalisa laju pertumbuhan kendaraan bermotor, - Penelitian ini dilakukan pada tahun 2023
2	Analisis Dampak Hambatan Samping Terhadap Kinerja simpang (Studi Kasus Pada Daerah Simpang Empat JL.Tempelo-JL.Prof.Dr.W.Z.Johanes, oleh Deddy Rammbo Saul Messah, 2012	- Menghitung kapasitas dan tingkat pelayanan jalan.	- Penelitian ini hanya berfokus pada persimpangan.
3	Pengaruh Lebar Jalan Terhadap Kecepatan Kendaraan (Studi Kasus Ruas Jalan Frans Seda), oleh Ana Paula Maria Marici Sutu	- Mengitung kecepatan kendaraan	- Penelitian ini fokus pada lebar jalan terhadap kecepatan kendaraan