

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki angka pertumbuhan kendaraan yang cukup tinggi. Badan Pusat Statistik (2020) menyebutkan bahwa pertumbuhan kendaraan di Indonesia pada tahun 2018 sampai tahun 2020 sebesar 8,19% per tahun. Tingginya angka pertumbuhan kendaraan tersebut merupakan salah satu penyebab terjadinya kemacetan lalu lintas pada beberapa ruas jalan atau persimpangan. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik menyebutkan bahwa kendaraan dengan jumlah terbanyak adalah kendaraan pribadi berupa sepeda motor dan mobil penumpang. Di Kota Malang sendiri pertumbuhan kendaraan semakin meningkat namun tidak sesuai dengan panjang dan lebar jalan yang sudah ada sejak awal pembangunan. Sehingga pada saat ini belum dilakukan peningkatan jalan untuk penyesuaian peningkatan dari pertumbuhan kendaraan di Kota Malang.

Kemacetan terjadi karena turunnya tingkat kelancaran arus lalu lintas pada jalan yang ada, dan sangat mempengaruhi para pelaku perjalanan, baik yang menggunakan angkutan umum maupun angkutan pribadi. Hal ini berdampak pada ketidaknyamanan serta menambah waktu perjalanan bagi pelaku perjalanan. Kemacetan terjadi karena tidak sesuainya ketersediaan ruas jalan dalam menampung kendaraan yang melewatinya. Kemacetan lalu lintas mengakibatkan bertambahnya konsumsi bahan bakar kendaraan yang dikeluarkan dari masing-masing kendaraan karena bertambahnya waktu tempuh perjalanan. Selain itu, emisi yang timbul akibat kemacetan lalu lintas akan menjadi polusi udara di sekitar titik kemacetan yang dapat mengganggu kesehatan pengguna jalan.

Kota Malang sendiri memiliki destinasi wisata dan pendidikan yang banyak sehingga banyak wisatawan maupun pelajar yang berdatangan ke Kota Malang. Hal ini menyebabkan penambahan jumlah kendaraan, sehingga terjadinya kemacetan akibat volume lalu lintas yang melebihi kapasitas jalan atau simpang. Jumlah

kendaraan yang melintasi ruas jalan Nasional sangat bervariasi dan tergantung pada lokasi dan waktu tertentu. Secara umum, kendaraan yang melintasi ruas jalan Nasional terdiri dari kendaraan pribadi, kendaraan umum, kendaraan angkutan barang, dan kendaraan pelayanan public seperti ambulans dan pemadam kebakaran.

Menurut studi yang dilakukan oleh Muhammad R. (2022) pada Jalan Nasional ruas Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar P. Sudarmo dinyatakan bahwa kondisi tingkat pelayanan jalan dengan derajat kejenuhan (DJ) $> 0,75$ kinerja ruas jalan tersebut terdapat pelayanan E pada simpang dikarenakan adanya crossing simpang bersinyal artinya tingkat pelayanan pada Ruas Jalan Nasional Kota Malang tidak memenuhi persyaratan sesuai Peraturan Menteri Perhubungan No. 96 Tahun 2015 untuk ruas jalan arteri primer dengan tingkat pelayanan sekurang-kurangnya B. Kemacetan yang terjadi akan menyebabkan beberapa masalah diantaranya ialah kerugian waktu sehingga waktu tempu perjalanan menjadi lebih lama dari yang direncanakan. Selain itu kemacetan akan mengakibatkan peningkatan biaya perjalanan khususnya pada jalan Nasional ruas Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar P. Sudarmo.



Gambar 1.1 Peta lokasi Jl. Raden Intan – Jalan Raden P. Suroso – Jl. Sunandar P. Sudarmo

Berdasarkan masalah transportasi di kota Malang khususnya lalu lintas dan angkutan jalan pada ruas Jalan Nasional menurut Surat Keputusan Meteri PUPR No. 248 tahun 2015 dimana jalan Nasional pada kota Malang terdiri dari jalan Raden Intan hingga jalan Sudanco Supriadi sehingga pada ruas Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar Sudarmo yang termasuk dalam jalan Nasional kota Malang perlu dilakukan kajian terhadap kinerja jalan akibat dampak kemacetan lalu lintas yang terkait dengan biaya perjalanan pengguna jalan. Oleh karena perlu dilakukan pengaturan lalu lintas, serta pengendalian terhadap biaya operasional kendaraan agar tidak terjadi kerugian akibat kemacetan lalu lintas. Sehingga dalam tugas akhir ini diusulkan untuk melakukan kajian dengan judul “***ANALISIS KINERJA RUAS JALAN NASIONAL TERHADAP BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) PADA JALAN RADEN INTAN– JALAN SUNANDAR P. SUDARMO DI KOTA MALANG***”

1. 2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Pertumbuhan kendaraan dan kinerja ruas jalan akan berdampak terhadap biaya perjalanan bagi lalu lintas dan angkutan jalan
2. Kinerja jalan Nasional pada ruas Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar Sudarmo teridentifikasi buruk dengan derajat kejenuhan (DJ) $> 0,75$ dan tingkat pelayanan E berdasarkan studi sebelumnya.
3. Akibat dari terjadinya kemacetan dapat berpengaruh terhadap biaya operasional kendaraan bagi pengguna Jalan Nasional ruas Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar Sudarmo.

1. 3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja ruas jalan pada kondisi eksisting jalan Nasional pada ruas Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar P. Sudarmo?

2. Apakah tingkat pelayanan pada ruas jalan Nasional Kota Malang dari Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar P. Sudarmo sudah memenuhi standar menurut Peraturan Menteri No. 96 tahun 2015?
3. Berapa nilai biaya perjalanan ditinjau dengan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) di jalan Nasional pada ruas Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar P. Sudarmo?
4. Bagaimana persamaan regresi hubungan antara kecepatan dengan biaya kerugian akibat kemacetan?

1. 4 Tujuan Studi

Berdasarkan dari rumusan masalah yang telah di jelaskan di atas maka Studi ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui kinerja ruas jalan pada ruas Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar P. Sudarmo.
2. Mengetahui tingkat pelayanan ruas jalan Nasional pada Jl. Raden Intan – Jl. Sunandar P. Sudarmo.
3. Mengetahui nilai perjalanan akibat kemacetan pada ruas Jl. Raden Intan – Jl, Sunandar P. Sudarmo ditinjau dengan Biaya Operasional Kendaraan (BOK).

1. 5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan studi diatas, diharapkan hasil studi ini dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Memberikan gambaran kerugian akibat kemacetan yang disebabkan oleh tundaan di jalan Nasional yang terjadi sehingga dapat dibuat penanganan yang tepat.
2. Sebagai usulan kepada pemerintah Kota Malang mengenai bagaimana penanganan yang baik berdasarkan hasil studi ini.

1. 6 Batasan Masalah

1. Lokasi penelitian ini adalah ruas jalan Raden Intan – Jalan Sunandar Sudarmo Kota Malang.

2. Mengidentifikasi faktor – faktor yang mempengaruhi kemacetan pada ruas jalan Raden Intan– Jalan Sunandar Sudarmo.
3. Tidak menganalisis perhitungan untuk hambatan samping pada jalan.
4. Analisis dilakukan berdasarkan berdasarkan volume lalu lintas dan tidak memperhitungkan volume pejalan kaki.
5. Volume lalu lintas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kendaraan yang melalui jalan Raden Intan – Jalan Sunandar Sudarmo pada pukul 07:00 – 19:00.
6. Analisis dan perhitungan menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia tahun 2014 (PKJI) dan Pedoman Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan tahun 2005.