

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

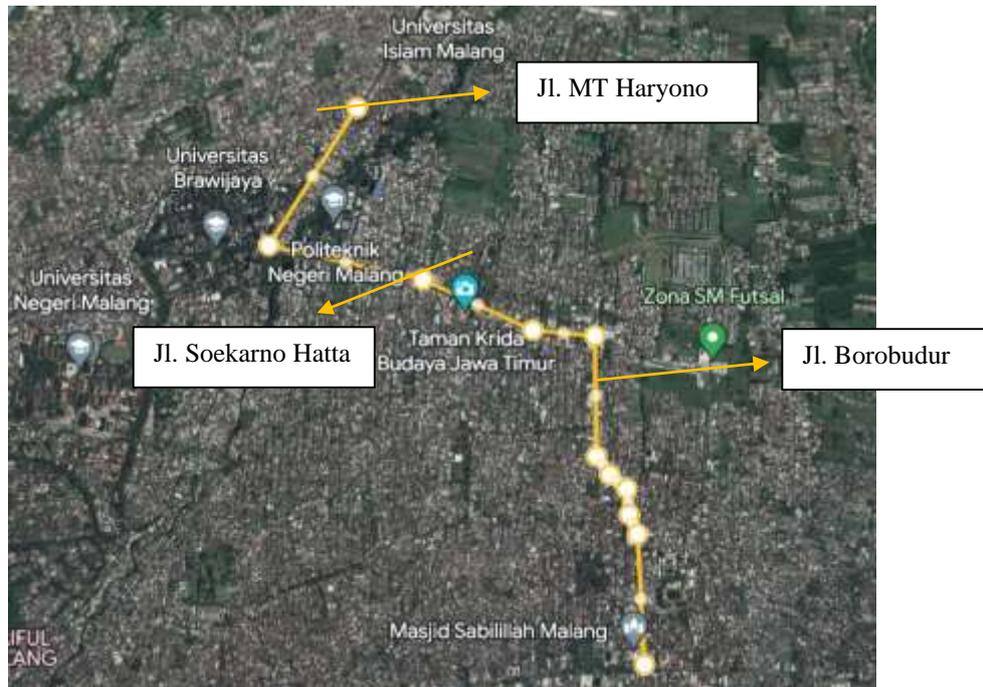
Kota Malang merupakan kota terbesar kedua di Provinsi Jawa Timur. Dengan luas wilayah sebesar 145.28 km² dan dengan jumlah penduduk sebesar 844.933 jiwa (malangkota.bps.go.id). Kota Malang juga banyak menjadi tujuan wisatawan lokal serta mancanegara karena memiliki banyak objek wisata juga udara yang sejuk. Terdapat banyak perguruan tinggi yang ada di Kota Malang seperti Universitas Brawijaya, Universitas Negeri Malang, Universitas Muhammadiyah Malang, Institut Teknologi Nasional Malang, dan lain-lain. Maka banyak pelajar dari luar daerah yang ingin melanjutkan studi di Kota Malang.

Meningkatnya sektor pariwisata juga pertumbuhan penduduk akibat banyak pelajar yang ingin melanjutkan studi di Kota Malang, kondisi tersebut berdampak di jalan Provinsi Kota Malang yang mengalami peningkatan volume lalu lintas. Dimana hal tersebut juga mempengaruhi pelayanan kinerja ruas jalan. Permasalahan transportasi yang sering dialami oleh kota-kota besar di negara berkembang seperti Indonesia adalah kemacetan, kecelakaan dan pencemaran udara. Khususnya di Kota Malang mempunyai peranan yang penting dalam mendukung sektor-sektor perdagangan, perkantoran, pendidikan, dan jasa. Berdasarkan surat Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 188/128/KPTS/013/2016 tentang penetapan ruas-ruas jalan menurut statusnya sebagai bahwa Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono merupakan Jalan Provinsi. Jalan Provinsi di Kota Malang yang merupakan penghubung antar Kota Malang dan Kota Batu. Kondisi ruas Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono sering terjadi kemacetan lalu lintas hampir setiap harinya, Kondisi tersebut berdampak pada terganggunya tingkat pelayanan jalan.

Tingginya tingkat konsentrasi karbon monoksida (CO) dapat menjadi salah satu pemicu gas rumah kaca yang berpengaruh terhadap meningkatnya temperatur udara serta kelembapan udara di bumi.(Vinandia

Dwi Iswara. Dkk, 2022). Pencemaran udara berdampak kepada penurunan kualitas lingkungan dan berdampak negative terhadap kesehatan. Tingkat pencemaran udara di kawasan tersebut juga meningkat karena banyaknya sepeda motor dan angkutan umum yang melewati jalan tersebut. Selain itu, di ruas jalan tersebut terdapat banyak bangunan yang berfungsi sebagai pertokoan dan juga tempat ibadah.

Untuk mengatasi tingkat kemacetan lalu lintas yang sering terjadi dan juga mengakibatkan naiknya angka pencemaran udara akibat pembakaran buangan karbon monoksida dari kendaraan. Maka penulis melakukan studi dengan judul “PENGARUH KEMACETAN LALU LINTAS DI JALAN PROVINSI KOTA MALANG TERHADAP PENCEMARAN UDARA”.



Sumber : Google Earth

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang terjadi yaitu :

1. Terjadi peningkatan kinerja ruas jalan di Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono akibat naiknya volume kendaraan ringan yang melintasi Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono.
2. Mengakibatkan terjadinya peningkatan konsentrasi gas karbon monoksida (CO) akibat dari jumlah volume kendaraan yang tinggi dan terjadi peningkatan kemacetan lalu lintas.
3. Diperlukan analisa bagaimana hubungan antara kinerja lalu lintas dengan tingkat konsentrasi gas karbon monoksida (CO) di Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, Jl. MT. haryono Kota Malang.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka penyusun menyimpulkan rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana kinerja ruas jalan di Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono Kota Malang ?
2. Bagaimana pengaruh kinerja lalu lintas terhadap konsentrasi gas Karbon Monoksida ?
3. Bagaimana hubungan kinerja lalu lintas terhadap nilai konsentrasi polutan karbon monoksida (CO) di Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono Kota Malang ?

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis kinerja ruas jalan di Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono
2. Untuk menganalisis pengaruh kepadatan lalu lintas terhadap konsesentrasi gas Karbon Monoksida.
3. Untuk menganalisis hubungan kinerja lalu lintas terhadap nilai konsentrasi polutan karbon monoksida (CO) di Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono Kota Malang.

1.5 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup studi, penyusun menentukan batasan-batasan masalah diantaranya :

1. Studi hanya dilakukan di Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono Kota Malang.
2. Studi ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kepadatan lalu lintas terhadap gas buangan karbon monoksida (CO).
3. Studi dilakukan pada kendaraan berat, kendaraan ringan, sepeda motor, dan kendaraan tak bermotor.
4. Pengambilan data hanya diambil di Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono Kota Malang
5. Analisis dan perhitungan menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2014).
6. Analisis dan perhitungan menggunakan menggunakan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik No. P.14 Tahun 2020 tentang Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU).

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi instansi terkait dapat menambah ragam perspektif sebagai pertimbangan dalam menetapkan kebijakan transportasi khususnya dalam hal pengelolaan lalu lintas.
2. Menganalisa besarnya pencemaran udara yang terjadi akibat padatnya lalu lintas di Jl. Borobudur, Jl. Soekarno Hatta, dan Jl. MT Haryono Kota Malang.
3. Bagi dunia pendidikan dapat menambah ilmu pengetahuan di bidang transportasi dan lingkungan dalam kaitan dengan implementasi teori dan analisis permasalahan lalu lintas dan pencemaran udara.