

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan komponen penting dalam transportasi antara berbagai wilayah sebagai prasarana yang menghubungkan berbagai macam kepentingan antar wilayah tersebut. Semakin berkembangnya sarana lalu lintas yang melewatinya maka perlu adanya peninjauan kembali apakah jalan tersebut masih sesuai dengan standar kelayakan dan tingkat pelayanan jalan di Indonesia (Pangestu & Fauziah, 2018). Perencanaan pengembangan jalan raya diadakan perhitungan jumlah kendaraan yang melewati satu titik tertentu atau dikenal dengan volume lalu lintas atau juga disebut lalu lintas harian rata-rata (LHR) yang dapat dinyatakan dalam tahunan, harian, jam atau dalam satuan yang lebih kecil yaitu 15 menit (Sendow, 2010). Data lalu lintas diperlukan untuk berbagai kebutuhan sesuai maksud dan tujuan yang jelas, misalnya untuk memperbaiki kinerja jalan tersebut akibat adanya pertumbuhan yang pesat pada jumlah kendaraan tapi tidak diimbangi dengan kemajuan sarana dan prasana jalan (Idham & Safitri, 2021).

Kabupaten Malang merupakan sebuah kabupaten di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kabupaten Malang adalah kabupaten terluas kedua di Jawa Timur setelah Kabupaten Banyuwangi dan merupakan salah satu kabupaten dengan populasi terbesar di Jawa Timur. Kabupaten Malang mempunyai koordinat 112°17' sampai 112°57' Bujur Timur dan 7°44' sampai 8°26' Lintang Selatan. Kabupaten Malang memiliki luas 3.530,65 km² dengan jumlah penduduknya pada tahun 2024 sebesar 2.654.448 jiwa, dengan kepadatan 752 jiwa/km². Dari beberapa kabupaten di Jawa Timur memiliki sejumlah pusat ekonomi yang signifikan salah satunya adalah Kabupaten Malang. Daerah ini berkembang dengan adanya berbagai potensi perekonomian seperti industri, pariwisata serta pusat perbelanjaan. Tidak hanya dari sektor komersial, tetapi juga dari sektor perjalanan.

Salah satu ruas jalan yang memiliki kepadatan lalu lintas adalah ruas Jalan Raya Mojosari yang berada di Desa Mojosari Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang. Salah satu penyebab kepadatan yang terjadi pada Jalan Raya Mojosari adalah tingginya volume lalu lintas serta hambatan samping. Letak dari jalan Raya Mojosari berada pada timur dari jalibar Kepanjen dan merupakan salah satu titik akses menuju ke pusat Kota Malang. Di sepanjang ruas Jalan Raya Mojosari terdapat berbagai bangunan seperti kantor, toko, restoran, supermarket, kampus, dan bank yang seluruhnya berkontribusi pada pergerakan lalu lintas di ruas Jalan Raya Mojosari.

Jalan Raya Mojosari memiliki status sebagai jalan nasional rute 23 di Jawa Timur dengan tipe jalan alteri dan masuk pada kelas jalan I yang memiliki 1 jalur, 2 lajur, 2 arah. Jalan Raya Mojosari memiliki total lebar jalur 6 meter dan panjang jalan 1600 meter dengan menggunakan perkerasan jalan berupa aspal serta memiliki sisa bahu jalan dengan lebar 2 meter.

Di kawasan Jalan Raya Mojosari selalu ramai pada saat jam jam sibuk, dikarenakan pada ruas Jalan Raya Mojosari terdapat banyak kegiatan perekonomian serta aktivitas samping yang padat seperti kendaraan keluar masuk ke perkantoran, pengadilan, sekolah, universitas, gudang, pabrik, kendaraan umum yang berhenti untuk menaikkan dan menurunkan penumpang, banyaknya pedagang yang berjualan di bahu jalan, dan kendaraan parkir di bahu jalan.

Volume arus lalu lintas jam puncak pada ruas Jalan Raya Mojosari mengalami kepadatan pada arah utara - selatan pada hari kamis pada pukul 16.00 – 17.00 sebesar 2086 smp/jam dan arah selatan - utara terjadi pada hari senin pukul 07.00 – 08.00 sebesar 2097 smp/jam. Sedangkan jam puncak hambatan sampingnya terjadi pada hari Minggu pukul 07.00-08.00 sebesar 265,2 kejadian/jam pada kedua arah.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Besarnya jumlah volume kendaraan yang melewati ruas Jalan Raya Mojosari
2. Banyaknya kendaraan keluar masuk di sepanjang ruas Jalan Raya Mojosari
3. Banyaknya kendaraan umum menaikkan dan menurunkan penumpang, kendaraan berhenti, dan kendaraan lambat.
4. Banyaknya pedagang, pertokoan, dan tempat usaha yang tempat parkir kendaraanya berada pada bahu jalan.





Gambar 1. 1
Besarnya volume Kendaraan
di Jalan Raya Mojosari



Gambar 1. 2
Banyaknya kendaraan keluar masuk
di ruas Jalan Raya Mojosari



Gambar 1. 3
Banyaknya kendaraan menurunkan
dan menaikkan penumpang



Gambar 1. 4
Banyaknya pedagang yang tempat
parkir kendaraanya di bahu jalan

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kinerja ruas Jalan Raya Mojosari Kabupaten Malang saat ini?
2. Bagaimana alternatif perbaikan yang diberikan apabila terjadi kejenuhan pada ruas Jalan Raya Mojosari Kabupaten Malang?
3. Berapa rencana anggaran biaya (RAB) yang di rencanakan dengan menggunakan alternatif perbaikan pilihan?
4. Bagaimana kinerja ruas Jalan Raya Mojosari Kabupaten Malang untuk 5 tahun mendatang?

1.4 Tujuan Studi

1. Mengetahui kinerja ruas Jalan Raya Mojosari Kabupaten Malang saat ini.
2. Mengetahui alternatif perbaikan apabila terjadi kejenuhan pada ruas Jalan Raya Mojosari Kabupaten Malang?
3. Mengetahui rencana anggaran biaya (RAB) yang dibutuhkan untuk melakukan perbaikan dengan alternatif pilihan.
4. Mengetahui kinerja ruas Jalan Raya Mojosari Kabupaten Malang pada 5 tahun mendatang.

1.5 Manfaat Studi

- Untuk Akademisi

Dapat mengembangkan pengetahuan dan kemampuan dalam bidang rekayasa arus lalu lintas.

- Untuk Pemerintah

Agar dapat mengetahui permasalahan yang terjadi dan mampu memberikan strategi pengelolaan serta perbaikan alternatif yang bisa mengurangi permasalahan di kawasan di ruas Jalan Raya Mojosari Kabupaten Malang.

- Untuk Masyarakat.

Mendapat informasi terkait evaluasi kinerja ruas Jalan Raya Mojosari Kabupaten Malang.

Mendapat kemudahan transportasi apabila pemerintah melakukan perbaikan di ruas Jalan Raya Mojosari Kabupaten Malang.

1.6 Batasan Masalah

Pada penelitian ini dibatasi beberapa permasalahan di karenakan keterbatasan waktu. Agar tujuan penelitian terarah pembatasan masalah tersebut antara lain :

1. Lalu lintas harian rata rata (LHR) di hitung selama satu minggu dimulai pada hari senin sampai hari minggu.
2. Lalu lintas harian rata rata (LHR) di hitung dengan interval 15 menit selama dua jam setiap jam sibuk. Dimulai pada pukul 07.00-09.00, 11.00-13.00, 16.00-18.00.
3. Pengambilan data dilakukan sepanjang 600 meter pada segmen ruas Jalan Raya Mojosari.
4. Data volume lalu lintas dan hambatan samping yang digunakan dalam analisa perhitungan adalah nilai maksimum.
5. Penelitian ini menggunakan metode analisa yang berdasarkan acuan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997.