

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Angkutan jalan mempunyai dampak besar terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia karena berhubungan erat dengan perpindahan komoditas, jasa, dan tenaga kerja. Untuk menjawab kebutuhan masyarakat tersebut selain itu transportasi darat berperan penting sebagai sarana transportasi masyarakat sehingga perlu adanya pengelolaan dengan baik. Pada era yang dimana zaman modern atau digital ini. Kemajuan teknologi telah mendorong masyarakat beralih ke sistem transportasi daring yang beroperasi melalui perangkat seluler. Tren ini semakin populer karena integrasi teknologi mutakhir dengan transportasi darat, sehingga memudahkan orang untuk memesan layanan transportasi kapan saja dan dari mana saja. Mengingat pentingnya fungsi transportasi, Oleh karena itu penting untuk menyusun pergerakan transportasi serta angkutan jalan dalam kerangka jaringan transportasi seluruh negeri yang kohesif. Sistem ini harus menjamin tersedianya layanan transportasi yang sesuai dengan kebutuhan mobilitas arus transportasi, sehingga terwujud layanan transportasi yang tertib, nyaman, cepat, dan efisien (Emi, 2023).

Kabupaten Gresik terkenal dengan salah satu kota dengan produksi semen terbesar yang berada di Indonesia yang dimana berbatasan dengan Kabupaten Lamongan berada di bagian barat, dengan Laut Jawa yang membatasi di bagian utara, serta berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo dan Kabupaten Mojokerto di sisi selatan. Di sebelah timur Kabupaten Gresik berbatasan dengan Selat Madura dan Kota Surabaya. Kota gresik pada umumnya terletak di wilayah dengan banyaknya pabrik Industrial atau tempat pembuatan dan produksi suatu bahan maka tidak heran jika wilayah tersebut banyak dilalui kendaraan besar seperti truk dan masih banyak kendaraan industri lainnya sehingga menjadikan itu sebagai suatu hal yang umum. Kendaraan ini sangat penting dalam mekanisme logistik dan transportasi guna mendistribusikan barang yang diproduksi oleh pabrik ke beberapa tujuan, baik intra-urban maupun ekstra-urban (Wilton, 2021).

Sehingga aspek yang paling krusial untuk mobilitas adalah infrastruktur jalan, jalan tidak dapat melayani penggunanya karena Jalan dibangun untuk berfungsi sebagai infrastruktur yang memfasilitasi pergerakan manusia dan berbagai moda transportasi antara lokasi yang berbeda serta bukan hanya untuk itu saja jalan juga berfungsi sebagai arah untuk membuat manusia agar tidak terjadi ketersesatan bahwa sebelum dia datang ke tempat tersebut sudah ada orang yang telah menelusuri jalan itu duluan. Jalan mencakup berbagai kategori, Termasuk di dalamnya adalah jalan darat, jalur kereta api, rute perairan, serta rute udara. Lebih jauh, jalan dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori berbeda: Jalan alami dan Jalan buatan. Jalan alami adalah jalan yang dimana terbentuk sendirinya oleh alam yang dimana untuk mempergunakan jalan ini tidak akan terkena biaya karena jalan ini terbentuk murni dari hasil alam, seperti danau, sungai dan jalan udara adalah jalan yang dimana letaknya sama seperti namanya yaitu di atas (udara). Sedangkan jalan buatan yaitu jalan yang dimana dia dibangun dengan adanya campur tangan manusia dan memerlukan dana yang guna sebagai bentuk untuk membeli bahan material seperti aspal, beton, batu, dan lain sebagainya. Proses pembangunan juga membutuhkan dana yang cukup besar untuk membeli bahan material tersebut serta untuk membayar biaya pekerjaan dan pengelolaannya, tujuan dari pembangunan jalan buatan adalah agar terbentuk jalur yang dapat dilalui oleh kendaraan bermotor dan pejalan kaki serta memfasilitasi mobilitas dan aksesibilitas antar lokasi (Abdul, 2020).

Pada kinerja yang ada pada jalan legundi ini setiap jam sibuk seperti pagi dan sore selalu akan mengalami penumpukan kendaraan besar yang membuat kemacetan sepanjang ruas jalan simpang empat bersinyal yang dimana dengan adanya Pos tujuh Legundi Satlantas Polres legundi badan petugas ketertiban lalu lintas atau disebut Polisi Lalu Lintas ini membantu mengatur simpang empat bersinyal lalu lintas di Jalan Legundi yang guna tujuannya untuk membuat arus jalan raya ini menjadi teratur serta meminimalisir kemacetan dan penumpukan kendaraan yang disebabkan keluar masuknya kendaraan besar pabrik. Meskipun demikian, persimpangan tersebut merupakan pertemuan dua atau lebih jalan raya, di mana konflik lalu lintas minimal, terutama terjadi di luar jam padat. Penelitian ini dilakukan guna memeriksa kinerja segmen jalan guna menilai tingkat kemacetan, dampak hambatan lateral, dan volume lalu lintas kendaraan. Penelitian ini menyajikan keterbatasan, khususnya yang berkaitan dengan studi yang dilakukan di Jalan Legundi, Kabupaten Gresik (Audie. L. E, 2020).

Perjalanan yang bersamaan menyebabkan peningkatan volume pergerakan transportasi, yang selanjutnya menyebabkan perubahan aktivitas pergerakan transportasi di ruas jalan di kawasan Legundi. Keberadaan badan jalan yang diperuntukkan sebagai area parkir bagi pengemudi truk besar, yang dimaksudkan untuk pemberhentian singkat untuk berbelanja, menimbulkan hambatan lateral yang menghambat pergerakan kendaraan. Situasi ini mengakibatkan kurangnya ruang untuk menyalip hambatan tersebut, yang mengakibatkan pengurangan kecepatan dan penurunan kualitas layanan jalan secara keseluruhan. Perubahan yang umum diamati adalah antrean atau keterlambatan akibat peningkatan volume. Persimpangan bersinyal empat arah tersebut berfungsi sebagai simpang penting yang menghubungkan Mojosari, Driyorejo, Wringinanom, dan Legundi (Farlin, 2020).

Salah satu faktor penyebab penurunan kinerja jalan raya dan simpang adalah peningkatan jumlah kendaraan yang dibutuhkan, yang mengakibatkan peningkatan waktu tempuh perjalanan karena penurunan kinerja jalan raya. Karena kemacetan yang terjadi di beberapa jalan utama kota, seperti jalan Raya Legundi di Kabupaten Gresik. Kota Gresik memiliki aktivitas kegiatan yang cukup banyak baik pemerintahan, perindustrian, perdagangan kota gresiki memiliki perkembangan yang seiring bertambahnya jumlah penduduk berdampak pada meningkatnya pergerakan barang dan jasa di kota tersebut berdasarkan (Badan Pusat Statistik, Tahun 2020).

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, perumusan masalah dalam penelitian ini dapat disajikan sebagai berikut:

1. Bagaimana strategi penanganan yang dapat dilakukan untuk mengatasi hambatan kinerja ruas jalan yang terjadi pada jalan legundi kabupaten gresik dengan menggunakan metode PKJI 2023 ?
2. Mencari alternatif pada ruas jalan legundi kabupaten gresik untuk mengatasi penumpukan kendaraan atau macet ?

## 1.3. Batasan Masalah

Batasan – Batasan yang terkait dengan permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Analisis kinerja segmen jalan yang diteliti dibatasi pada sekitar Jalan Legundi, Kabupaten Gresik.
2. Lokasi jalan yang diteliti adalah Jalan legundi kabupaten gresik.
3. Survei ini dilaksanakan dalam kurun waktu dua minggu, khususnya pada hari Senin, Selasa, Rabu, Jumat, Sabtu, dan Minggu,

#### **1.4. Tujuan Penlitian**

Dalam penelitian ini dilakukan yang bertujuan untuk :

1. Menganalisa apa penyebab kemacetan yang ada pada di Jalan legundi kabupaten gresik dan mencari solusi kemacetan di ruas jalan legundi kabupaten gresik ini memanfaatkan metodologi yang diuraikan dalam Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023)
2. Mengetahui alternatif jalan legundi kabupaten gresik ini sehingga dapat diketahui apa penyebab terjadinya penumpukan yang ada pada jalan legundi sehingga bisa memberikan solusi untuk mengatasinya.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Penelitian dapat membantu dalam merencanakan infrastruktur jalan yang sesuai dengan kebutuhan lalu lintas seperti rute jalan, persimpangan, dan zona larang parkir dengan pemahaman tentang pola lalu lintas dan kebutuhan pengguna jalan, penelitian dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional sistem transportasi seperti pengaturan lampu sinyal jalan, intensitas pergerakan kendaraan, dan persimpangan. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memastikan variabel-variabel yang memengaruhi kemacetan lalu lintas dan mengembangkan strategi untuk mengatasinya.

