

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap, dan pelengkapannya di peruntukkan bagi lalu lintas, dibawah permukaan tanah atau air, serta diatas permukaan air, kecuali jalan kereta api dan jalan kabel[1].

Sedangkan transportasi merupakan perpindahan (baik orang barang maupun benda) dari tempat asal maupun tempat lain. Dapat dikatakan bahwa apabila transportasi sudah tidak ada maka kehidupan sudah tidak ada karena semua yang ada di dunia tidak bergerak.[2]

Transportasi sangat erat kaitannya dengan arus lalu lintas. Arus lalu lintas merupakan jumlah kendaraan bermotor yang melalui titik pada jalan per satuan waktu, dinyatakan dalam kend/jam, smp/jam atau LHRT (Lalu Lintas Rata-Rata Tahunan)[1].

Persimpangan sebagai tempat bertemunya kendaraan dan merupakan simpul dalam jaringan transportasi dimana dua atau lebih ruas jalan bertemu, disini arus lalu lintas mengalami konflik antara beberapa kendaraan. Persimpangan yang tidak teratur dengan baik akan menimbulkan masalah seperti antrian dan tundaan, sehingga perlu penerapan metode dalam pengaturan persimpangan.

Simpang empat jalan raya Kabuh merupakan salah satu dari simpang APILL di wilayah Kabuh Kabupaten Jombang. Type lingkungan sekitar simpang

merupakan daerah komersial, hal ini bisa di lihat dengan adanya pertokoan, ATM, yang sering terjadi penundaan, antrian bahkan kemacetan.

Titik pertemuan simpang pasar Kabuh Jombang, pada jam-jam sibuk umumnya pada hari libur sering terjadi kemacetan dikarenakan banyaknya aktifitas kendaraan.

Pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kinerja simpang bersinyal, mengevaluasi efisiensi dan efektivitasnya dalam mengatur lalu lintas, mengidentifikasi potensi masalah seperti kemacetan atau tundaan, serta untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas. Penelitian ini juga membantu dalam perbaikan dan optimalisasi simpang, seperti penyesuaian waktu sinyal atau perubahan geometris. Penelitian guna membantu menilai seberapa baik simpang bersinyal dalam melayani lalu lintas, termasuk kecepatan, volume, dan jumlah antrian, hal tersebut tentu memerlukan analisis lebih lanjut dan membutuhkan solusi sehingga tidak terjadi tundaan kendaraan pada ruas jalan tersebut oleh karena itu penyusun memandang perlu melakukan penelitian dengan judul kajian kinerja simpang APILL pasar kabuh kabupaten jombang menggunakan metode PKJI 2023. (Lihat gambar 1.1 Dokumentasi saat terjadi kemacetan)



Gambar 1.1 Dokumentasi saat terjadi kemacetan

1.2 Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang permasalahan tersebut, maka didapatkan rumusan masalah yang akan di bahas dalam studi ini yaitu:

- 1 Berapa volume lalu lintas tiap lengan pada simpang pasar Kabuh Jombang ?
- 2 Berapa kapasitas dan kinerja pada simpang pasar Kabuh Jombang ?
- 3 Apa solusi alternatif untuk meningkatkan kinerja pada simpang pasar Kabuh Jombang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang akan dibahas pada studi ini adalah:

- 1 Mengetahui volume arus lalu lintas tiap lengan di simpang pasar Kabuh Jombang
- 2 Untuk mengetahui kapasitas dan kinerja pada simpang pasar Kabuh Jombang
- 3 Mengetahui solusi alternatif penanganan untuk meningkatkan kinerja pada simpang pasar Kabuh Jombang

1.4 Batasan Masalah

Dengan mempertimbangkan luasnya permasalahan yang di timbul, serta keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, maka perlu adanya batasan masalah agar memperjelas dalam menganalisa permasalahan. Maka penulis memberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Persimpangan yang ditinjau adalah Simpang empat pasar Kabuh Kabupaten Jombang.

2. Menganalisis kinerja Simpang empat pasar Kabuh Kabupaten Jombang dan juga untuk mengetahui jumlah arus masuk kendaraan dari arah kota lamongan dan jombang berdasarkan jumlah arus lalu lintas pada saat ini dan mencari alternatif penanggulangan kemacetan yang tepat pada simpang empat pasar Kabuh Kabupaten Jombang. Sebagai pedoman studi menggunakan Pedoman kapasitas jalan Indonesia 2023 (PKJI 2023).

1.5 Manfaat Studi

Adapun manfaat dari studi ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk penulis
 - Peningkatan pemahaman dan keterampilan.
 - Pengalaman lapangan.
 - Bahan pembelajaran.
2. Untuk pengguna
 - Pemahaman kondisi lalu lintas.
 - Peningkatan keselamatan dan kenyamanan.
3. Untuk instansi
 - Peningkatan efisiensi lalu lintas
 - Peningkatan kualitas layanan public
 - Peningkatan keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan.

