

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Persimpangan Kletek Taman merupakan salah satu area yang dilalui akses kendaraan yang padat di Kota Sidoarjo, dikarenakan adanya Pasar Induk Modern Agrobis Puspa Agro yang dibangun di kawasan strategis di Jl. Sawunggaling 177 – 183, Jemundo, Taman (Klethek), Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia. Tujuan didirikannya pasar tersebut guna untuk meningkatkan nilai tambah dan pendapatan petani, Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Jawa Timur, meningkatkan devisa dari hasil ekspor, dan menciptakan lapangan kerja baru.

Pusat Perdagangan Agro (Puspa Agro) memiliki prospek untuk dikembangkan sebagai sentra perdagangan agro (agobis), tidak saja di skala lokal dan regional, tetapi berpotensi kuat menjadi barometer perdagangan di kawasan Indonesia Timur. Bahkan, Puspa Agro akan menjadi sarana efektif untuk menembus pasar internasional (ekspor) atau *global market*. Dengan adanya area bisnis di wilayah tersebut meningkatkan tarikan dan bangkitan lalu lintas di wilayah tersebut. Hal ini menimbulkan urbanisasi dan kebutuhan masyarakat akan moda transportasi meningkat.

Seiring perkembangan Kota Sidoarjo sebagai bagian kegiatan masyarakat Jawa Timur, menimbulkan dampak pergeseran pemukiman ke luar Kota dan bertambah banyaknya jarak perjalanan harian masyarakat yang sering disebut perjalanan komuter.

Perjalanan dari dan ke luar Kota lebih banyak dilakukan oleh kendaraan pribadi, sehingga kemacetan sering terjadi pada jalan penghubung antar Kota Sidoarjo dengan Kota di sekitarnya. Kemacetan ini dapat menyebabkan bertambahnya waktu perjalanan seseorang dari dan tempat asal dan tujuan yang diinginkan. Peningkatan jumlah kendaraan yang lebih besar dibandingkan dengan badan jalan yang tersedia, dapat berdampak pada kemacetan lalu lintas baik di simpang ataupun di ruas jalan. Salah satu upaya untuk meningkatkan pengendalian dan pengaturan pada persimpangan adalah dengan menggunakan Simpang bersinyal atau *Traffic Light*).

Sinyal lalu lintas merupakan cara pengaturan yang paling umum digunakan pada suatu persimpangan. Parameter dasar dalam perhitungan pengaturan lampu lalu lintas secara umum meliputi parameter pergerakan, parameter waktu dan parameter ruang (geometrik). Perhitungan parameter waktu sinyal lalu lintas juga termasuk perhitungan kinerja lalulintas di persimpangan seperti tundaan, antrian dan jumlah stop. Simpang jalan Kletek - Sawunggaling adalah salah satu simpang di Sidoarjo yang memiliki kegiatan cukup padat, karena jalan ini terletak pada Jalan Nasional merupakan akses untuk menuju pusat kegiatan masyarakat dari kawasan permukiman ke kawasan pertokoan, pasar, perkantoran dan Industri. Perhitungan simpang bersinyal menggunakan metode MKJI (1997) akan diketahui kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan rata – rata dan tingkat pelayanan persimpangan tersebut.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Masalah yang dibahas dalam penelitian yang dilakukan berdasarkan latar-belakang masalah diatas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja simpang dan kondisi fasilitas keselamatan Tahun 2021?
2. Bagaimana kinerja simpang dan kondisi fasilitas keselamatan pada Tahun 2026?
3. Bagaimana solusi untuk memperbaiki kinerja simpang dan fasilitas keselamatan jalan ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kinerja simpang dan kondisi fasilitas keselamatan Tahun 2021.
2. Menghitung kinerja simpang dan kondisi fasilitas keselamatan pada Tahun 2026.
3. Memberikan solusi untuk memperbaiki kinerja simpang dan fasilitas keselamatan jalan.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Dengan melihat latar belakang masalah yang ada, maksud dari penelitian adalah untuk mengetahui kinerja simpang, mengetahui nilai tingkat layanan simpang dan kelengkapan fasilitas keselamatan jalan sebagai dasar dalam penetapan kebijakan pengaturan jalan pada simpang Kletek - Sawunggaling sudah memenuhi syarat.

## 1.5. Batasan Masalah

Batasan penelitian yang akan dilakukan adalah:

1. Persimpangan yang dipilih adalah di simpang Jalan Raya Kletek dan Jalan Sawunggaling.
2. Data yang digunakan sebagai bahan analisis adalah data primer yang berasal dari data survey volume lalu lintas pada jam sibuk pagi, siang dan sore.
3. Pengambilan data 4 hari yaitu hari Rabu (11 Agustus 2021), Kamis (12 Agustus 2021), Sabtu (14 Agustus 2021) dan Minggu (15 Agustus 2021).
4. Pengukuran dan data sesuai kondisi di lapangan.

## 1.6. Lokasi Penelitian



Gambar 1.1 Simpang bersinyal Jalan Raya Kletek dan Jalan Sawunggaling  
Sumber: Google Earth (diakses tanggal: 27 Juli 2021)