

BAB I

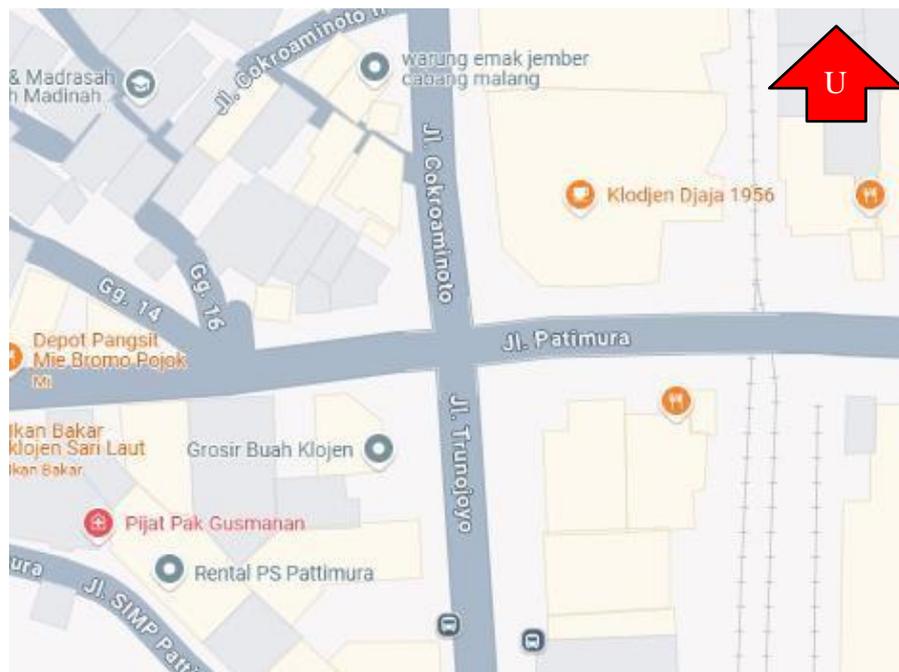
PENDAHULUAN

Latar Belakang

Studi kasus berlokasi di persimpangan Klojen, tepatnya di persimpangan antara Jl. Trunojoyo – Jl. Cokroaminoto – Jl. Pattimura, Kota Malang, Jawa Timur. Persimpangan ini berada di area pusat kota yang menjadi titik pertemuan arus lalu lintas dari berbagai sudut kota. Persimpangan Klojen dikelilingi oleh infrastruktur kota yang menjadi pusat kegiatan masyarakat Kota Malang, diantaranya terdapat stasiun Kota Baru, Balai Kota, Instansi Pendidikan, serta terdapat pusat perbelanjaan dan kuliner. Akses menuju infrastruktur tersebut yang melalui persimpangan Klojen menyebabkan lalu lintas cenderung padat setiap hari.

Kondisi persimpangan relatif padat setiap hari karena persimpangan Klojen merupakan salah satu persimpangan yang menghubungkan lalu lintas dari sudut kota menuju pusat kota. Warga di sekitar persimpangan menyatakan bahwa

persimpangan tersebut padat setiap hari sehingga sering menimbulkan penumpukan kendaraan karena dari segala arah pendekat (Sai & Mul, 2024). Pernyataan tersebut sesuai dengan hasil perhitungan terhadap Derajat Kejenuhan (DS) Eksisting = 1,10 dengan tingkat pelayanan F, sebagaimana tercantum pada Formulir USIG-II di Lampiran.



Gambar I.1 Persimpangan Klojen
Sumber: (Goggle, 2024)

Pergerakan lalu lintas yang datang bersamaan serta tidak adanya Alat Pengendali Instrumen Lalu Lintas (APILL) atau *Traffic Light* menyebabkan konflik sering terjadi di persimpangan. Warga yang beraktifitas di sekitar area persimpangan menyatakan bahwa adakalanya terjadi kecelakaan kecil. Warga juga menginformasikan bahwa volume lalu lintas yang terpadat adalah hari senin, adapun aktifitas kendaraan setiap hari dimulai sejak 06.30 (Sai & Mul, 2024).

Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang, yaitu:

1. Bagaimana Perencanaan simpang bersinyal pada 3 dan 4 Fase ?.
2. Bagaimana kelayakan aplikasi simpang bersinyal pada persimpangan ?

Batasan Masalah

Aspek yang akan dicakup atau tidak dicakup oleh perencanaan, yaitu:

1. Objek pengamatan adalah persimpangan Klojen
2. Analisis Perencanaan berdasarkan MKJI 1997.
3. Persimpangan direncanakan hanya 2 fase yaitu pada 3 dan 4 fase.
4. Tundaan Lalu Lintas tidak dianalisis.

Tujuan Perencanaan

Tujuan perencanaan berdasarkan rumusan masalah, yaitu:

1. Mengetahui kelayakan aplikasi simpang bersinyal pada persimpangan.
2. Mengetahui perencanaan simpang bersinyal untuk 3 dan 4 fase.