

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **I.1. Latar Belakang**

Transportasi memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia sehari – hari, karena perpindahan dari satu tempat ke tempat lain menjadi lebih mudah. (Sugianto & Kurniawan, 2020) Transportasi merupakan kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu tempat ke tempat ke tempat lain, dimana terdapat dua unsur terpenting yaitu pemindahan/pergerakan (*movement*) secara fisik mengubah tempat dari barang (komodit) dan penumpang ketempat lain. Transportasi modern dimulai saat roda pertama kali ditemukan pada tahun 3500 Sebelum Masehi di Mesir. Sebelumnya transportasi masih menggunakan tenaga makhluk hidup contohnya kuda pada tahun 2000 Sebelum Masehi dan terus berkembang hingga ilmuwan terdahulu seperti Leonardo Da Vinci yang membuat beberapa rancangan pesawat terbang pada tahun 1492, juga Cornelis Drebbel yang membuat kapal selam pada tahun 1620. Seiring berkembangnya jaman transportasi dapat digunakan oleh masyarakat umum, salah satunya pada jalan perkotaan.

Kabupaten klaten memiliki beberapa wilayah seluas 655,6 km<sup>2</sup> dengan total 26 kecamatan yang dibagi atas 391 desa dan 10 kelurahan. Kabupaten Klaten terdiri atas tiga bagian yaitu, Klaten Utara, Klaten Tengah dan Klaten Selatan. Dari data Geografis yang tercatat Kabupaten Klaten terletak diantara 110°30'-110°45' Bujur Timur dan 7°30'-7°45' Lintang Selatan, berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo di sebelah timur, Kabupaten Gunung Kidul di sebelah selatan, Kabupaten Sleman serta Kabupaten Magelang di sebelah barat, Kabupaten Boyolali di sebelah utara. Wilayah Kabupaten Klaten terbagi tiga dataran yakni sebelah utara dataran lereng gunung merapi, sebelah timur membujur daratan rendah, sebelah selatan dataran gunung kapur. Menurut data topografi Kabupaten Klaten terletak diantara 2 pegunungan Seribu dan Merapi. Dari data transportasi wilayah Kabupaten Klaten Memiliki 6 stasiun kereta yang terdiri dari, Stasiun Prambanan, Stasiun Srowot, Stasiun Klaten, Stasiun Ketandan (Jaga aset), Stasiun Ceper, Stasiun Delanggu dan 7 Terminal tipe B serta 1 terminal tipe A yaitu, Terminal Bus Ir. Soekarno Klaten, Terminal Bus Buntalan Klaten, Terminal Bus Delanggu Klaten, Terminal Bus Penggung Klaten,

Terminal Bus Cawas Klaten, Terminal Bus Teloyo Klaten, Terminal Bus Tulung Klaten, Terminal Bus Bendogantungan Klaten. Menurut data Badan Pusat Statistik tahun 2018, Kabupaten Klaten memiliki panjang total jalan kabupaten/kota 790.380 km.

Jalan Wahidin Sudiro Husodo, Kecamatan Klaten Utara, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah (57432) memiliki status jalan kota, yang menghubungkan antar pusat pelayanan dalam Kabupaten Klaten, pusat pelayanan dengan pemukiman warga di kota. Jalan Wahidin Sudiro Husodo berada di komplek yang terdiri dari 4 Sekolah Menengah Pertama yaitu, SMP N 6 Klaten, SMP N 1 Klaten, SMP N Pangudi Luhur, SMP N 4 Klaten dan 2 Sekolah Menengah Atas yaitu, SMK N 1 Klaten dan SMK Leonardo Klaten. Berdasarkan data kemendikbud rata – rata lembaga pendidikan Klaten Utara, tepatnya di Jl. Wahidin Sudiro Husodo menyelenggarakan pembelajaran mulai pukul 06.00 WIB dan selesai pada pukul 12.00 WIB. Pada jam operasi sekolah dan waktu pulang sekolah, ramai oleh siswa – siswi SMP maupun SMA juga dengan orang tua siswa sebagai pengendara motor yang menjemput. Selain siswa – siswi dan orang tua wali murid, juga terdapat PKL (Pedagang Kaki Lima) yang berada di trotoar jalan tepatnya di depan SMP N 1 Klaten, Jl. Wahidin Sudiro Husodo, Klaten Utara.

Simpang tiga Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo memiliki perlingkapan jalan yang memadai salah satunya adalah APILL satu warna / *Traffic Warning Light* yang berfungsi untuk memberikan peringatan kepada pengguna jalan khususnya pengendara motor dan pengemudi roda 4 atau lebih agar berhati-hati saat melintas di kawasan tersebut terhadap adanya pejalan kaki.





**Gambar I. 1** Simpang Jl. Wahidin Sudiro Husodo

*Sumber : Survei Inventarisasi Jalan*

Jalan Jl. Bhayangkara, Kecamatan Klaten Tengah, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah (57412) memiliki status jalan kota yang menghubungkan antar pusat pelayanan dalam Kabupaten Klaten, pusat pelayanan dengan pemukiman warga di kota. Jl. Bhayangkara merupakan lokasi yang memiliki volume pejalan kaki yang tinggi khususnya pada jam operasi sekolah dan jam belanja warga sekitar pukul 05.00-07.00 WIB. Lokasi studi kasus ke dua, adalah simpang dengan tataguna lahan daerah pasar modern yaitu Pasar Mlinjon, Klaten Tengah dan Masjid Mlinjon, Klaten yang difungsikan sebagai taman kanak-kanak dan Taman Pendidikan Al -Qur'an. Jl. Bhayangkara tidak dilengkapi dengan APILL satu warna.





**Gambar I. 2** Simpang Jl. Bhayangkara

*Sumber : Survei Inventarisasi Jalan*

Data laka "Satlantas Polres Klaten" pada tahun 2018 -2019 menyebutkan telah terjadi 4 kecelakaan lalu lintas di sekitar Komplek Sekolah, Jalan Wahidin Sudiro Husodo, Klaten. Dengan total perhitungan , 10 korban mengalami luka ringan. Pada Jl. Bhayangkara, Klaten pada tahun 2016 telah terjadi 2 kecelakaan yang mengakibatkan 1 korban meninggal dunia dan 1 korban luka ringan.



**Gambar I. 3** APILL Satu Warna Jl. Wahidin Sudiro Husodo

*Sumber : Survei Inventarisasi Jalan*

APILL satu warna terpasang di simpang jalan Wahidin Sudiro Husodo, tepatnya diantara SMP N 1 Klaten dan SMP N 6 Klaten. Kondisi APILL masih berfungsi dengan baik. APILL satu warna atau *Traffic Warning Light* berfungsi memberikan isyarat kepada pengguna jalan agar lebih berhati – hati saat berkendara terutama saat melewati ruas jalan dengan tingkat pejalan kaki yang tinggi. *Traffic Warning Light* pada jalan Wahidin Sudiro Husodo terpasang di sebelah kiri jalur lalu lintas kendaraan dan menghadap arah lalu lintas yang menuju Utara (arah ke Boyolali) dan Selatan (arah ke Jl. Yogyakarta – Solo).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kinerja simpang tiga prioritas yang terdapat APILL tersebut dapat berkerja dengan baik mengurangi potensi kecelakaan akibat *Speeding* khususnya pada kawasan yang terdapat pejalan kaki yang. Diharapkan simpang tiga prioritas dengan APILL satu warna berwarna kuning dapat efektif memberikan isyarat kepada pengendara untuk mengurangi kecepatan saat melaju pada daerah tersebut. sehingga penulis meneliti dengan judul **"EVALUASI SIMPANG TIGA PRIORITAS YANG TERDAPAT APILL SATU WARNA"** Kabupaten Klaten, Jawa Tengah.

### **I.1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, dapat diketemukan rumusan masalah pada penelitian ini, sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja simpang tiga Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo dan Jl. Bhayangkara.
2. Bagaimana perlengkapan pada simpang tiga prioritas dengan APILL satu warna dan simpang yang tidak terdapat APILL satu warna.

### **I.2. Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini digunakan sebagai fokus penelitian pada permasalahan yang ada, diantara lain :

1. Ruang lingkup penelitian terbatas pada ruas Jalan Wahidin Sudiro Husodo dan Jl. Bhayangkara, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah.
2. Subjek yang diteliti pada lokasi penelitian adalah kinerja simpang dan kecepatan kendaraan.
3. Objek di teliti pada penelitian adalah simpang tiga prioritas dengan APILL satu warna dengan simpang tiga tanpa APILL satu warna.
4. Kecepatan kendaraan yang diambil adalah hanya kendaraan yang mendominasi.

### **I.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitan ini adalah :

1. Menganalisis kinerja simpang tiga prioritas Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo dan kinerja simpang tiga Jl. Bhayangkara, Kab. Klaten.
2. Memberikan rekomendasi terhadap simpang tiga dalam mengurangi kecelakaan dan tingkat fatalitas.

#### **I.4. Manfaat Penelitian**

Pada penelitian ini, diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi penulis, dapat menerapkan disiplin ilmu dan diharapkan dapat mengerti kriteria simpang yang dapat memberikan pelayanan jalan dengan baik dengan pengaturan jalan yang ada di sekitar simpang tiga di daerah Jl. Wahidin Sudiro Husodo dan Jl. Bhayangkara.
2. Bagi pemerintah Kabupaten Klaten, diharapkan dapat memberikan rekomendasi dengan perlengkapan jalan yang sesuai untuk simpang tiga yang memiliki tingkat pejalankaki yang tinggi.
3. Bagi kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal, sebagai media pengenalan terhadap kampus yang memiliki disiplin ilmu di bidang keselamatan jalan demi tercapainya lalu lintas yang tertib dan aman serta ber-etika.