

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Keselamatan berkendara merupakan salah satu masalah yang selalu mendapat perhatian serius di setiap negara. Di negara Indonesia sendiri salah satunya, di negara yang berkembang seperti Indonesia pada umumnya dan khususnya kesadaran daripada tertib di jalan raya masih sangat rendah sehingga untuk menentukan pelanggaran yang dilakukan oleh pengguna jalan, terutama pengendara mobil dan motor cukup mudah. Pelanggaran yang sering terjadi yaitu pada daerah persimpangan, terkait dengan pelanggaran lalu lintas biasanya dilakukan oleh siapa saja mulai dari anak-anak, dewasa hingga lansia baik berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan. Banyak hal yang telah dilakukan untuk mengurangi pelanggaran lalu lintas di jalan raya terutama pada daerah persimpangan. Peraturan dan rambu-rambu diterapkan untuk meningkatkan keselamatan pengguna jalan, pesan layanan masyarakat berupa iklan ataupun papan reklame juga menjadi media untuk menyampaikan pesan keselamatan dan kepatuhan berlalu lintas di jalan raya. Namun yang terjadi di jalan raya adalah masih ditemukan pengguna jalan yang tidak mematuhi peraturan lalu lintas dan cenderung membahayakan dirinya sendiri dan pengguna jalan lain.

Simpang bersinyal merupakan salah satu daerah yang kerap kali menjadi tempat terjadinya pelanggaran lalu lintas oleh pengguna jalan kendaraan bermotor ataupun kendaraan roda empat. Beberapa pelanggaran lalu lintas yang kerap dilakukan oleh pengemudi kendaraan bermotor ataupun kendaraan roda empat adalah pengemudi sepeda motor tidak menggunakan pelindung kepala (helm), pengemudi sepeda motor tidak menyalakan lampu utama pada siang hari, mengabaikan penggunaan sabuk pengaman bagi pengemudi kendaraan roda empat, berhenti melebihi batas marka stop line saat lampu merah bagi pengemudi kendaraan bermotor maupun kendaraan roda empat, dan senantiasa menerobos lampu merah. Pelanggaran diatas adalah pelanggaran yang kerap kali terlihat di simpang bersinyal.

Terdapat beberapa daerah yang menggunakan cara yang lebih modern untuk mengurangi pelanggaran pada simpang bersinyal. Yaitu menggunakan *Voice Announcer Area Traffic Control System (ATCS)*. Daerah yang sudah menggunakan *Voice Announcer ATCS* meliputi Kota Malang yang sudah menggunakan *Voice Announcer ATCS* di beberapa simpang rencana pada tahun 2020 ini kepala Dinas Perhubungan Kota Malang akan memasang *Voice Announcer ATCS* di seluruh simpang yang ada di Kota Malang tersebut (jatimnow.com, 2019), Kota Batam juga sudah menggunakan *Voice Announcer ATCS* pada beberapa simpang di Kota Batam tepatnya terdapat 10 lokasi simpang yang sudah terpasang *Voice Announcer ATCS* (batampos.co.id).

Selain daerah Perkotaan di daerah Kabupaten pun sudah ada yang menggunakan *Voice Announcer ATCS* salah satu Kabupaten yang sudah menggunakan *Voice Announcer ATCS* adalah Kabupaten Sragen. Kabupaten Sragen adalah sebuah Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, Sragen terletak di jalur utama Jalan Nasional Yogyakarta-Solo-Surabaya. Kabupaten Sragen merupakan gerbang utama sebelah timur Provinsi Jawa Tengah, yang berbatasan langsung dengan Provinsi Jawa Timur. Di Kabupaten Sragen terdapat 8 *Voice Announcer ATCS* yang sudah terpasang yakni di simpang tiga Pungkruk, simpang tiga Gambiran, simpang tiga Beloran, simpang tiga Dinas Kesehatan Kabupaten (DKK), simpang empat Pos Polantas Kota, Simpang empat Alun-alun, simpang empat terminal lama dan simpang empat pilangsari.

Dalam kurun waktu 4 hari sudah terdapat 15 pengendara warga Sragen terkena E-tilang Elektronik, di Kabupaten Sragen sendiri hanya terdapat 4 titik E-tilang Elektronik yakni jalan Sukowati, perempatan Pilangsari, perempatan Sidoharjo dan perempatan Alun-alun Sragen (Redaksi Lingkar.co, 2021). diantara ruas jalan yang terdapat *Voice Announcer ATCS* sekaligus E-tilang Elektronik perempatan Alun-alun Sragen yang memungkinkan banyaknya terjadi pelanggaran lalu lintas dikarenakan Alun-alun Sragen merupakan pusat dari Kabupaten Sragen dan tentu banyak warga Sragen atau luar daerah yang senantiasa mengunjungi Alun-alun Sragen untuk menikmati pemandangan yang disajikan di Alun-alun Sragen. Oleh karena itu banyak pengguna jalan yang melalui ruas jalan tersebut dan

cenderung pengguna jalan tersebut seringkali melakukan pelanggaran lalu lintas.

Hal inilah yang menjadi dasar dilakukannya penelitian pada area tersebut diatas. Penelitian terhadap Efektivitas Pesan Keselamatan Lalu Lintas guna Mengurangi Pelanggaran Lalu Lintas melalui media *Voice Announcer ATCS (Area Traffic Control System)* pada Simpang Bersinyal. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menjadi dasar untuk mengurangi pelanggaran lalu lintas terutama pada daerah simpang bersinyal di Indonesia.

I.2 Identifikasi Masalah

- a. Kerap terjadinya pelanggaran lalu lintas pada simpang bersinyal
- b. Kurangnya kesadaran pengguna jalan untuk mentaati peraturan lalu lintas

I.3 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana tingkat pelanggaran lalu lintas di lokasi penelitian?
- b. Bagaimana tingkat efektivitas penyampaian teguran atau pesan keselamatan lalu lintas melalui median *Voice Announcer ATCS* pada simpang bersinyal Alun-alun Kabupaten Sragen?

I.4 Batasan masalah

Penelitian ini mempunyai batasan masalah sebagai berikut :

- a. Lokasi Penelitian diambil di Kabupaten Sragen antara lain pada simpang bersinyal Alun-alun Kabupaten Sragen
- b. Survei volume lalu lintas dilakukan pada saat jam puncak pagi
- c. Penelitian yang dilakukan adalah mengamati perilaku pengemudi, antara lain:
 1. Pelanggaran terhadap peraturan lalu lintas,
 2. Penggunaan pelindung kepala (helm) berstandar SNI bagi pengemudi sepeda motor,
 3. Menyalakan lampu utama pada siang hari bagi sepeda motor,
 4. Menggunakan sabuk pengaman bagi pengemudi roda empat atau lebih,
 5. Berhenti melebihi garis marka stop line saat lampu merah
 6. Tidak menerobos lampu merah.

I.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Analisis tingkat pelanggaran lalu lintas yang terjadi pada simpang bersinyal Alun-alun Kabupaten Sragen.
- b. Analisis tingkat efektivitas penyampaian teguran atau pesan keselamatan lalu lintas pada simpang bersinyal Alun-alun Kabupaten Sragen melalui media *Voice Announcer* ATCS.

I.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Dapat mengurangi pelanggaran lalu lintas pada simpang bersinyal yang dilakukan oleh pengguna jalan.
- b. Untuk memberikan kesadaran bagi pengguna jalan agar mentaati peraturan lalu lintas.
- c. Mengevaluasi tingkat keberhasilan diterapkannya *Voice Announcer* ATCS (Area Traffic Control System) untuk mengurangi pelanggaran lalu lintas.

I.7 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian skripsi ini menyusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, keaslian penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menguraikan tentang teori-teori dan ketentuan-ketentuan umum yang digunakan dalam menganalisis secara teknis maupun aspek legalitas.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan tentang metode pelaksanaan penelitian mulai dari lokasi penelitian, bagan alir, populasi, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan jadwal pelaksanaan penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan tentang hasil dari pengumpulan data primer yaitu data geometrik simpang, data inventarisasi simpang,

data volume lalu lintas dan data pelanggaran sesudah pemasangan *voice announcer* ATCS untuk data sekunder yaitu pelanggaran sebelum pemasangan *voice announcer* ATCS serta tahap selanjutnya adalah menganalisis data pelanggaran sebelum dan sesudah.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil analisis yang telah dilakukan. Kesimpulan yang dimaksud adalah efektif atau tidaknya penggunaan *voice announcer* ATCS dalam mengurangi angka pelanggaran dan untuk saran yaitu berisi tentang tambahan apabila terdapat kekurangan dalam analisis tersebut.

I.8 Keaslian Penelitian

Adapun beberapa penelitian yang dilakukan mengenai *Area Traffic Control System* (ATCS), yaitu :

No	Judul, Peneliti, tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1.	Fikran Sanji Rachman, Adris Ade Putra, La Ode Muh. Magribi Fakultas Teknik Universitas Halu Oleo. Dengan judul "Studi Efektifitas Penggunaan <i>Area Traffic Control System</i> (ATCS)" Pada Tahun 2018	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja simpang di Taman Kota Kendari sebelum dan setelah pemasangan ATCS (traffic light) pada simpang tersebut, dan apakah ATCS (traffic light) yang di letakkan di simpang tersebut efektif atau tidak efektif.	Metode pengumpulan data di lapangan dilakukan dengan cara manual, dengan beberapa orang surveyor yang melakukan pendataan atau perhitungan jumlah kendaraan yang lewat berdasarkan klasifikasi kendaraan pada waktu pagi hari masuk sekolah, masuk kantor dan pada waktu sore hari pulang sekolah, pulang kantor.	Berdasarkan hasil penelitian dan analisa perhitungan ATCS yang dipasang pada simpang Jl. Drs. H. Abdullah Silondae – Jl. Tebaununggu tidak efektif.

2.	Samuel S.Mamentu, Luca I.R Lefrandt, James A. Timboeleng Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi. Dengan judul "Evaluasi Penerapan <i>Area Traffic Control System</i> (ATCS) pada Simpang Bersinyal" pada tahun 2019	Penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja simpang pada kondisi eksisting serta melakukan evaluasi penerapan ATCS pada kinerja simpang bersinyal.	Metode pengumpulan dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan standar Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997.	Penerapan Area Traffic Control System (ATCS) belum memberikan dampak pada kinerja persimpangan, sebagaimana yang diharapkan dapat mengurangi tundaan pada persimpangan.
3.	Ni Luh Wayan Rita Kurniati. Dengan judul "Optimasi Kinerja <i>Area Traffic Control System</i> (ATCS) Di Kota Balikpapan" pada tahun 2019	Penelitian ini bertujuan untuk memberikan petunjuk-petunjuk yang terarah dan tidak menimbulkan keraguan.	Pengumpulan data pada studi di Simpang Tugu KB menggunakan metode wawancara, survei langsung (observasi) dan menggunakan data primer dari pihak-pihak terkait.	Strategi yang dilakukan untuk mengoptimalkan kinerja simpang yang telah terpasang ATCS di Kota Balikpapan mampu mengurangi kepadatan kendaraan yang terjadi dan penerapan yellow box junction (YBJ) untuk mencegah agar arus lalu lintas di persimpangan tidak terkunci saat kepadatan terjadi.

(Sumber : Hasil Inventarisasi Penelitian Sejenis, 2021)

Bahwa penelitian yang terkait *Area Traffic Control System* (ATCS) hanya terfokus pada kepadatan kendaraan dan tundaan. Sehingga masih kurangnya penelitian mengenai ATCS dengan pelanggaran lalu lintas lainnya seperti tidak menggunakan helm, tidak menyalakan lampu kendaraan di siang

hari, tidak menggunakan sabuk pengaman dan lain sebagainya. Dan masih kurangnya penelitian yang membahas mengenai media pendukung *Area Traffic Control System (ATCS)* seperti *Voice Announcer ATCS* yang melakukan teguran secara langsung pada pengguna jalan yang melanggar lalu lintas. Dengan begitu perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pada lokasi penelitiannya yaitu di simpang empat bersinyal dengan menganalisis pelanggaran yang terjadi di simpang tersebut. jenis pelanggaran yang diamati terdapat dua klasifikasi yaitu pelanggaran sebelum dipasangnya *voice announcer ATCS* dan sesudah setelah dipasangnya *voice announcer ATCS*. Dan yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penelitian ini difokuskan pada pesan keselamatan atau teguran bagi pelanggar lalulintas dengan menggunakan media *voice announcer* dari ruang ATCS yang langsung terhubung kejalan (lokasi yang terdapat CCTV ATCS) guna mengetahui penggunaan dari media tersebut diatas apakah termasuk dalam efektif untuk mengurangi angka pelanggaran.