

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Penyelenggaraan pada moda transportasi darat membutuhkan sarana dan prasarana sebagai penunjang kegiatan transportasi. Salah satu bagian dari prasarana dalam penyelenggaraan transportasi yaitu jalan. Menurut (PP 34 Tentang Jalan, 2006) Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel.

Pada umumnya jalan memiliki 2 (dua) aspek yang saling berkaitan erat, yaitu aspek kuantitas dan aspek kualitas (Larasasti et al., 2018). Yang tergolong dalam aspek kuantitas yaitu sarana dan prasarana jalan seperti terminal, halte, ruas jalan, maupun persimpangan. Sedangkan untuk aspek kualitas pada jalan yaitu berupa ketertiban, kelancaran, keselamatan, dan keamanan. Namun pada kenyataannya kedua aspek tersebut masih belum diterapkan secara maksimal pada jalan di Indonesia, contoh yang biasa terlihat yaitu adanya disharmonisasi *traffic sign* dan *traffic signal* pada suatu persimpangan.

Menurut Departemen Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996), persimpangan adalah simpul pada jaringan jalan dimana jalan-jalan bertemu dan lintasan kendaraan berpotongan lalu lintas pada masing-masing kaki persimpangan bergerak secara bersama-sama dengan lalu lintas lainnya. MKJI 1997 menyatakan bahwa pengaturan simpang ada dua jenis yaitu simpang bersinyal dan simpang tak bersinyal. Simpang bersinyal adalah suatu persimpangan yang terdiri dari beberapa lengan dan dilengkapi dengan pengaturan sinyal lampu lalu lintas (*traffic light*) (MKJI, 1997). Persimpangan bersinyal Gandulan kabupaten Pematang ini

dipertemukan oleh Jalan Lingkar Luar Pemalang pada kaki simpang arah Utara, Jalan Raya Petarukan pada kaki simpang arah Timur, Jalan Perintis Kemerdekaan pada kaki simpang arah Barat, dan Jalan menuju Gerbang Tol Pemalang pada kaki simpang arah Selatan.

Permasalahan pada simpang bersinyal Gandulan Pemalang yakni masih terdapat banyaknya pengguna jalan yang berhenti melewati *stop line* dan berbelok kiri saat berada di fase merah *traffic light*. Selain itu ditemukan beberapa penempatan perlengkapan jalan yang tidak terstruktur sehingga isi pesan menjadi kurang jelas yang menyebabkan penyampaian pesan dari *traffic sign* dan *traffic signal* tidak tersampaikan secara maksimal kepada pengguna jalan. Hal ini akan menjadikan disharmonisasi *traffic sign* dan *traffic signal* pada simpang bersinyal jalan Gandulan Kabupaten Pemalang, yang akan merugikan bagi pengguna jalan di gandulan Kabupten Pemalang, seperti tundaan/*delay* yang tinggi, banyak terjadinya konflik, menjadi sumber kemacetan, dan lain sebagainya.

Dengan adanya beberapa permasalahan disharmonisasi yang terjadi pada simpang bersinyal Gandulan Kabupaten , maka diperlukan suatu penelitian agar keharmonisan *traffic sign* dan *traffic signal* pada simpang bersinyal jalan Gandulan Kabupaten Pemalang dapat terwujud. sehingga informasi dari *traffic sign* dan *traffic signal* pada simpang bersinyal di Gandulan Kabupaten Pemalang secara maksimal dapat terwujud sehingga kenyamanan dan kelancaran lalu lintas dapat optimal dan juga meminimalisir resiko kecelakaan pengguna jalan tersebut. Dengan demikian judul skripsi yang akan penulis angkat yaitu "**Harmonisasi Traffic Sign dan Traffic Signal terhadap Perilaku Pengguna Jalan pada Simpang Bersinyal Gandulan Pemalang**".

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi eksisting fasilitas perlengkapan jalan pada simpang bersinyal Gandulan Pemalang?

2. Bagaimana rekomendasi penempatan *traffic sign* dan *traffic signal* yang harmonis pada simpang bersinyal Gandulan Pemalang?

I.3. Batasan Masalah

Diperlukannya batasan masalah pada tugas akhir ini bertujuan agar pembahasan yang dilakukan tidak terlalu jauh sehingga dapat lebih fokus pada satu penelitian, yakni terbatas pada harmonisasi antara *traffic sign* dan *traffic signal* yang terjadi di simpang bersinyal Gandulan Pemalang.

I.4. Tujuan Penelitian

Bertitik tolak pada rumusan masalah, penelitian ini diarahkan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kondisi eksisting lalu lintas di simpang bersinyal Gandulan Pemalang.
2. Memberikan rekomendasi penempatan *traffic sign* dan *traffic signal* yang harmonis pada simpang bersinyal Gandulan Pemalang.

I.5. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini diharapkan hasilnya dapat bermanfaat bagi beberapa pihak. Manfaat dari penelitian ini meliputi:

1. Bagi penulis, penelitian ini menjadi sumber implementasi ilmu Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan (MKTJ) yang telah dipelajari sebelumnya.
2. Bagi PKTJ, penelitian ini diharapkan dapat memberikan penambahan ilmu pengetahuan, khususnya pada program studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan (MKTJ) serta dapat menjadi bahan bacaan di perpustakaan PKTJ dan juga memberikan referensi bagi taruna lain.
3. Bagi pihak terkait, dapat memberikan rekomendasi penempatan *traffic sign* dan *traffic signal* yang harmonis pada simpang bersinyal Gandulan Pemalang.

I.6. Penelitian Relevan

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang relevan dan bersangkutan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, antara lain:

1. Adi Haryadi. 2012. *Harmonisasi Rambu dan Marka dengan Geometrik Jalan pada Jalan Luar Kota*. Depok : Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengkaji kondisi geometrik jalan antar kota yang tidak harmonis antara alinyemen horizontal dan vertikal serta lingkungan. Metode yang digunakan yaitu analisis dari gambar kerja. Hasil penelitian menyebutkan bahwa harmonisasi rambu dan marka dengan geometrik jalan adalah suatu bentuk arahan yang positif terhadap pengemudi yang melewati jalan antar kota. Kecelakaan yang terjadi di jalan antar kota tersebut disebabkan oleh berbagai faktor. Oleh karena itu perlu diajukannya rekomendasi penempatan dan atau pemasangan rambu dan marka pada posisi yang tepat sehingga dapat meminimalisir potensial kecelakaan yang akan terjadi.

2. Teuku Hermansyah, M. Isya, Sofyan M. Saleh. 2014. *Keserasian Rambu dan Marka Terhadap Geometrik Jalan pada Jalan Antar Kota*. Banda Aceh : Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.

Penelitian ini diambil di empat (4) titik lokasi dimana keempat titik tersebut merupakan daerah tikungan tajam dan terhalang oleh jarak pandang di mana pengguna jalan belum semua memahami kondisi geometrik terhadap penempatan rambu dan marka yang ada baik dari segi ukuran, bentuk, warna apakah sudah sesuai dengan peraturan yang ada. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengevaluasi kesesuaian rambu jalan dan marka terhadap geometrik jalan dan menganalisis serta mengkoreksi ketepatan pemasangan rambu. Metode yang digunakan yaitu dengan melakukan analisis secara langsung ke lokasi studi. Sehingga penelitian ini menghasilkan beberapa rekomendasi mengenai penempatan rambu, marka, lampu jalan, dan guardrail yang telah disesuaikan dengan perundang-undangan yang ada.

3. Anwar & Yuda Saputra, 2021. *Studi Evaluasi Penempatan Rambu dan Marka Terhadap Geometrik Jalan di Kecamatan Ternate Barat*. Ternate : Universitas Khairun, Ternate, Indonesia.

Tujuan penelitian untuk mengevaluasi kinerja rambu lalu lintas dan marka jalan yang ada pada beberapa ruas jalan di Kota Ternate. Jenis penelitian yang dilakukan merupakan gabungan dari survei dan observasi lapangan secara langsung serta literatur (kepuustakaan) yang berhubungan/berkaitan dengan penempatan rambu dan marka yang sesuai dengan standar lalu lintas jalan perkotaan. Penelitian ini dilakukan di ruas jalan Merdeka dan Jalan Ahmad Yani Kota Ternate dengan pertimbangan bahwa ruas jalan tersebut memiliki kepadatan arus lalu lintas yang cukup tinggi Hasil survey dan observasi kondisi rambu dan marka jalan ruas jalan Merdeka dan Jalan Ahmad Yani di Kota berupa rekomendasi penempatan rambu dan marka pada ruas jalan yang belum lengkap fasilitas perlengkapan jalan.

I.7. Sistematika Penulisan

Sistematika yang akan disusun dalam pembuatan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penelitian relevan, dan sistematika penulisan dari penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori dan materi yang berkaitan dengan penelitian, yaitu jalan, harmonisasi, *traffic sign*, *traffic signal*, penempatan rambu lalu lintas, penempatan marka jalan, penempatan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL), jarak pandang henti, dan persimpangan bersinyal.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini memuat metode-metode dan keterangan-keterangan yang menjelaskan mengenai bagaimana penelitian ini dilaksanakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisi analisis dari hasil pengolahan data dan pembahasan mengenai disharmonisasi yang terjadi pada simpang bersinyal Gandulan Pemalang.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan beberapa kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.