

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keragaman jenis kendaraan pada dasarnya disebabkan oleh adanya kebutuhan sesuai tujuan perjalanan serta pilihan sarana angkutan umum maupun angkutan pribadi, salah satunya sepeda motor yang merupakan sarana transportasi alternatif bagi masyarakat di negara-negara berkembang, termasuk di Indonesia. Mobilitas yang cukup tinggi menjadi salah satu alasan dipilihnya sepeda motor sebagai moda transportasi, selain harga sepeda motor yang relatif terjangkau untuk masyarakat. Populasi penduduk yang terus bertambah mengakibatkan kebutuhan akan sepeda motor juga ikut bertambah sehingga menimbulkan beberapa persoalan lalu lintas, termasuk kemacetan dan kecelakaan lalu lintas. Jumlah kecelakaan lalu lintas di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahun. Banyaknya angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia seiring dengan jumlah kendaraan bermotor yang terus meningkat. Menurut data Kementerian Perhubungan selama 2016 terjadi 106.573 kecelakaan lalu lintas di seluruh Indonesia dimana sebanyak 73,9 persennya melibatkan sepeda motor. Peningkatan jumlah kendaraan jenis sepeda motor memiliki angka paling tinggi di antara jenis kendaraan bermotor lainnya (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat dalam Hidayati dan Hendrati, 2016).

Sepeda motor di dalam interaksinya berlalu lintas dikenal memiliki mobilitas yang tinggi. Manuver pergerakannya yang sangat fleksibel memiliki keleluasaan yang tinggi untuk bergerak dengan memanfaatkan ruang kosong yang mungkin dapat dilalui dengan melakukan perubahan kecepatan secara cepat. Pada kenyataannya, pergerakan kendaraan roda dua ini tidak mengenal "*first in first out*" ketika berada di dalam antrian. Kemudian, di dalam pergerakannya, sepeda motor cenderung tidak mengikuti lajur yang sama (Idris, 2010).

Permasalahan kecelakaan hampir dialami seluruh daerah terutama kota-kota besar salah satunya Kota Balikpapan. Menurut data Badan Pusat Statistika, Kota Balikpapan merupakan kota terbesar kedua di Kalimantan Timur yang memiliki jumlah penduduk 778.908 jiwa pada tahun 2017 dengan kepemilikan kendaraan berjumlah 2.661.199 unit, dimana jumlah sepeda motor berjumlah 2.228.292 unit. Selain itu data kecelakaan dari Polres Kota Balikpapan mencatat kecelakaan dari tahun 2015 sampai tahun 2018 cenderung terus meningkat dengan total kecelakaan 417 kejadian, dengan lokasi kecelakaan paling sering terjadi yang melibatkan sepeda motor adalah Jalan MT Haryono dengan jumlah kecelakaan dari tahun 2015-2018 adalah 26 kecelakaan yang melibatkan 81 % sepeda motor, 12% mobil dan 7% kendaraan berat. Kecelakaan yang melibatkan sepeda motor pada Kota Balikpapan di dominasi oleh pengendara usia 17-25 tahun atau usia remaja. Pada usia tersebut, Pengendara dengan perilaku mengemudinya cenderung tidak aman, seperti mengebut, membuntuti kendaraan lain terlalu dekat dan menerobos lampu merah. Perilaku-perilaku tersebut merupakan perilaku *aggressive driving*, yaitu perilaku mengemudi yang dilakukan secara sengaja, cenderung meningkatkan risiko kecelakaan dan dimotivasi oleh ketidaksabaran, kekesalan, permusuhan dan atau upaya untuk menghemat (Halim *et al.*, 2017).

Penyebab dari kecelakaan tersebut salah satunya adalah bercampurnya kendaraan yang di dominasi sepeda, sepeda motor dan mobil, selain karena ruas jalan tersebut merupakan jalan arteri dengan kecepatan tinggi ditambah adanya bercampurnya kendaraan maka potensi terjadinya kecelakaan pada ruas jalan tersebut tinggi. Tingginya kecepatan kendaraan pada suatu simpang atau ruas jalan, maka frekwensi kecelakaan yang akan terjadi diperkirakan ikut meningkat (Machsus dan Djakfar, 2018). Upaya menyediakan lajur khusus sepeda motor merupakan bagian dari aksi untuk mengatasi masalah keselamatan dan menekan angka kecelakaan (Suardika, 2009). Oleh karena itu penulis membuat suatu penelitian

mengenai perencanaan penerapan lajur khusus sepeda motor dengan judul "PERENCANAAN PENERAPAN LAJUR KHUSUS SEPEDA MOTOR PADA RUAS JALAN MT HARYONO KOTA BALIKPAPAN" sebagai upaya untuk meningkatkan keselamatan pengguna jalan terutama pengguna sepeda motor dan juga untuk mewujudkan aksi keselamatan transportasi untuk mencapai tujuan *zero accident*.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang, maka identifikasi masalah yang akan di jadikan bahan penelitian sebagai berikut :

1. Banyaknya kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan MT Haryono
2. Kecelakaan yang terjadi didominasi oleh pengendara sepeda motor
3. Jalan MT Haryono merupakan jalan arteri primer dengan kondisi kendaraan yang tercampur antara sepeda motor, mobil, sepeda,dll.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana proporsi pergerakan pengendara sepeda motor di ruas jalan MT. Haryono, Kota Balikpapan ?
2. Bagaimana kinerja jalan ruas jalan MT Haryono ?
3. Bagaimana perencanaan Lajur Khusus Sepeda Motor untuk di terapkan di ruas jalan MT Haryono ?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian
 - a. Mengetahui proporsi pergerakan pengendara sepeda motor di ruas jalan MT. Haryono, Kota Balikpapan
 - b. Mengetahui bagaimana kinerja jalan ruas jalan MT Haryono
 - c. Perencanaan lajur khusus sepeda motor dan desain yang sesuai untuk di terapkan pada ruas jalan MT Haryono

2. Manfaat Penelitian

- a. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi penulis sebagai pengetahuan dalam melakukan penelitian dalam bidang transportasi dan dapat menerapkan ilmu yang didapat dibangku kuliah.
- b. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi Dinas Perhubungan Kota Balikpapan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan keselamatan bagi pengguna jalan di ruas jalan MT Haryono.
- c. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi Politeknik Keselamatan Jalan Tegal sebagai wujud eksistensi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan dalam meningkatkan keselamatan transportasi jalan.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian adalah sebagai berikut :

1. Lokasi studi adalah ruas jalan MT. Haryono di Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur yang berstatus jalan provinsi.
2. Penelitian ini tidak menyebutkan dan menghitung jenis konflik lalu lintas.
3. Perencanaan pada studi ini tidak membahas besarnya anggaran untuk mengimplementasikan Lajur Khusus Sepeda Motor pada ruas Jalan MT Haryono.
4. Analisis sebelum dan sesudah penerapan menggunakan software Vissim.

F. Keaslian Penelitian

Studi pendahuluan atau kajian penelitian yang relevan dengan usulan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. PERENCANAAN PENERAPAN LAJUR KHUSUS SEPEDA MOTOR (Studi Kasus : Jalan By Pass Ngurah Rai STA 3+000 – STA 30+000 Kabupaten Badung, Bali), Oleh Ardia Ningrum (2016), dengan hasil penelitian Hasil

analisis dari proporsi kecelakaan sudah memenuhi untuk diterapkan lajur sepeda motor yakni sebesar 87%, lebar lajur yang diterapkan pada lokasi penelitian adalah 2 meter dengan fasilitas perlengkapan di sesuaikan dengan kebutuhan.

2. KAJIAN PENERAPAN LAJUR SEPEDA MOTOR PADA RUAS JALAN SINGOSARI KABUPATEN MALANG. Oleh Novia Ulfa Hapsari (2017). Penelitian tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan keselamatan pengguna jalan terutama pengguna sepeda motor dengan banyak konflik menjadi indikator simulasi penerapan. Hasilnya penerapan lajur khusus sepeda motor setelah di terapkan akan mengurangi konflik yang terjadi pada ruas jalan yang diteliti. Penelitian yang akan dilakukan penulis berbeda dari penelitian sebelumnya. Jika pada penelitian sebelumnya dalam simulasi penerapan lajur khusus sepeda motor menggunakan indikator jumlah konflik, pada penelitian ini penulis menggunakan 2 simulasi, yaitu menggunakan tingkat pelayanan ruas jalan dan menggunakan aplikasi vissim.
3. KAJIAN EFEKTIVITAS JALUR SEPEDA MOTOR PADA JALAN PERKOTAAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL MICROSIMULATIONS, Oleh Zukhruf, Frazila. dkk (2010) , dengan hasil kajian kinerja ruas dengan tingginya proporsi arus sepeda motor, pemodelan dengan simulasi-mikro mampu mendekati keadaan di lapangan dengan beberapa batasan. Penerapan alternatif penanganan ruas berupa lajur khusus dan Lajur Khusus Sepeda Motor mampu meningkatkan kecepatan rata-rata mobil penumpang. Hal ini terlihat dari kecepatan mobil penumpang yang naik, dari 28,88 km/jam ke 48,88 km/jam, ketika sepeda motor dipisahkan dari lajur utama.

4. A STUDY OF MOTORCYCLE LANE DESIGN IN SOME ASIAN COUNTRIES, Oleh Quyen dan Asih, 2016, dengan maksud untuk meneliti desain lajur khusus sepeda motor di negara asia yang dalam penelitian ini di ambil negara Malaysia dan Taiwan, dilihat dari analisis kecelakaan dan jumlah pertumbuhan sepeda motor dihasilkan bahwa lajur khusus sepeda motor sangat tepat diterapkan di negara Malaysia dan Taiwan.
5. DETERMINATION OF COMFORTABLE SAFE WIDTH IN AN EXCLUSIVE MOTORCYCLE LANE, Law, 2005, penelitian ini didasari dari kecelakaan sepeda motor menyumbangkan 60% kecelakaan di Malaysia atau menjadi penyebab yang dominan , sehingga di buatlah lajur khusus sepeda motor melalui penelitian tersebut dengan menggunakan rumus prediksi dan regresi, dan di dapatkan hasil bahwa perlu adanya lajur khusus sepeda motor.
6. EFFECTIVE MOTORCYCLE LANE CONFIGURATION THAILAND: A CASE STUDY OF SOUTHERN THAILAND, Oleh Mama dan Taneerananon 2015, Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan standar konfigurasi dan lebar untuk jalur sepeda motor di Thailand. Format yang optimal untuk jalur tersebut boleh ditentukan dari simulasi data yang berkaitan dengan kecelakaan, volume lalu lintas dan kecepatan kendaraan. Dalam prakteknya, berbagai awal jalur lebar yang diinput ke dalam lalu lintas simulator program – dalam kasus ini, 5.4 VISSIM – yang outputnya dianalisis untuk menghasilkan hubungan antara volume, jalur lebar dan tingkat layanan (LOS). Perubahan dalam kecepatan kendaraan yang diamati dan digunakan untuk menentukan lajur sepeda motor yang sesuai.