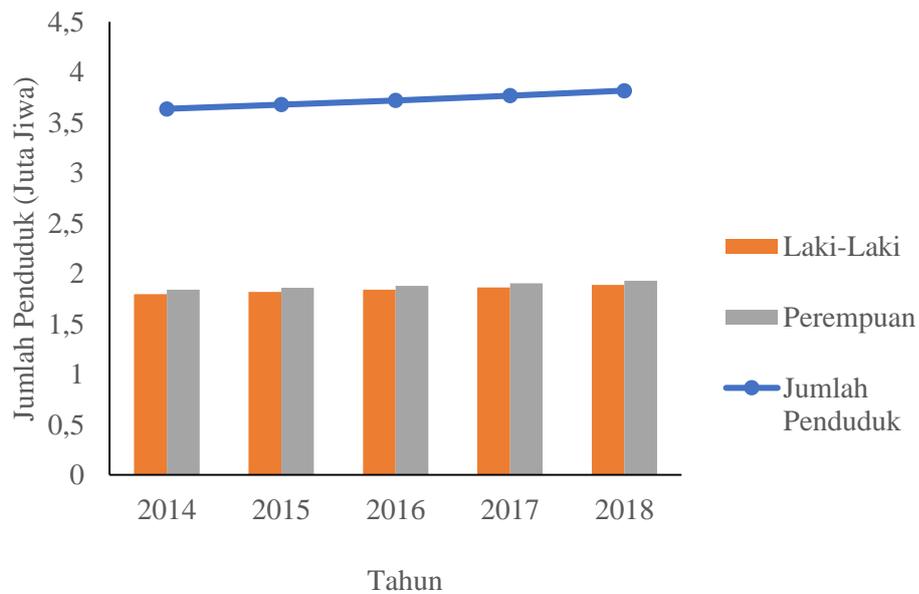


BAB I

PENDAHULUAN

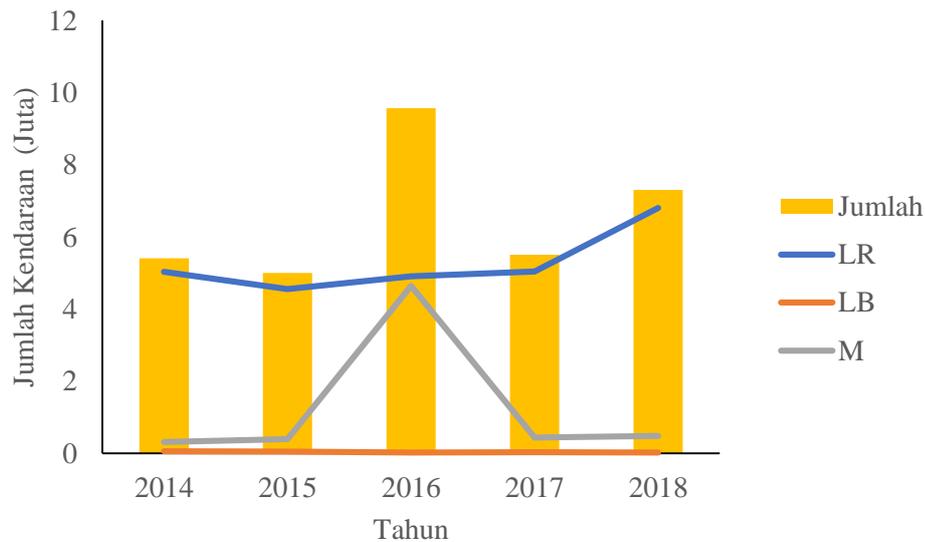
1.1. Latar Belakang

Data kependudukan DIY menunjukkan bahwa dari tahun ke tahun semakin meningkat, hal ini dibuktikan dengan data dari Bappeda Provinsi Yogyakarta tahun 2019 pada Gambar 1.1. Pada Tahun 2014 – 2018 didapatkan nilai kenaikan penduduk rata-rata sejumlah 45.288 (1,21%) jiwa setiap tahunnya. Sehingga hal ini berdampak pada meningkatnya kebutuhan kendaraan. Semakin banyak kendaraan yang ada, maka akan semakin banyak kemungkinan kecelakaan yang akan terjadi.



Gambar 1. 1 Grafik data kependudukan DIY tahun 2014-2018

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik DIY pada tahun 2015 jumlah kepemilikan kendaraan bermotor di daerah Yogyakarta mencapai 558.718 unit. Yogyakarta termasuk kota yang mengalami kenaikan angka kecelakaan. Jumlah kenaikan kendaraan berbanding lurus dengan jumlah kecelakaan yang terjadi, hal ini dapat dibuktikan dengan data kecelakaan dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) DIY tahun 2014 – 2018 seperti pada Gambar 1.2 dibawah ini.



Gambar 1. 2 Grafik data kecelakaan DIY tahun 2014-2018

Berdasarkan dari data kecelakaan yang terjadi di DIY terlihat jelas jika angka kecelakaan yang terjadi bervariasi setiap tahunnya, sebagai contoh di tahun 2018 mengalami kenaikan kecelakaan sebesar 32,61% dari tahun 2017 sehingga seharusnya pihak terkait lebih serius dalam menanggapi hal tersebut.

Studi kasus dilakukan di Jalan Kaliurang yang mana merupakan Jalan Provinsi yang menghubungkan Kabupaten Kota Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Kabupaten Sleman. Jalan ini merupakan salah satu jalur menuju tempat wisata dan sebagai jalur alternatif arah Magelang sehingga jalan ini memiliki tingkat lalu lintas yang padat.

Banyak penelitian yang mengidentifikasi hubungan antara kondisi lalu-lintas dengan tingkat kecelakaan. Kondisi lalu-lintas tersebut salah satunya adalah rasio (S), yaitu jumlah arus lalu-lintas yang ditampung pada suatu kapasitas jalan. Hubungan antara volume kapasitas jalan dengan tingkat kecelakaan tidak selalu sama untuk setiap lokasi (Antoro, 2006). Selain itu angka kecelakaan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi lalu-lintas yaitu akumulasi interaksi dari berbagai karakteristik, seperti pengemudi, kendaraan, prasarana jalan maupun lingkungannya (Hobbs, 1979).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana jenis dan jumlah kecelakaan yang terjadi?
- b. Bagaimana hubungan antara volume kapasitas jalan dengan kecepatan kendaraan?
- c. Bagaimana hubungan antara volume kapasitas jalan atau derajat kejenuhan (v/c) rasio dengan angka kecelakaan?

1.3. Lingkup Penelitian

Pada penelitian ini terdapat batasan masalah yang diuraikan dengan batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Lokasi penelitian hanya pada Jalan Kaliurang Km 7 – 9 Sleman D.I. Yogyakarta
- b. Data lalu lintas merupakan hasil survei lapangan yang dilaksanakan di Hari Kerja, pada jam puncak (06.00 s/d 08.00), (12.00 s/d 14.00) dan (16.00 s/d 18.00), sedangkan untuk arus bebas survei dilakukan pada jam (00.00 s/d 01.00) dengan bantuan alat berupa *Stopwatch* dan *Traffic Counting*.
- c. Kendaraan yang ditinjau adalah kendaraan ringan, kendaraan berat, sepeda motor, dan kendaraan tak bermotor.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui jenis dan jumlah kecelakaan yang terjadi.
- b. Menganalisis hubungan antara volume kapasitas jalan dengan kecepatan kendaraan.
- c. Menganalisis hubungan antara volume kapasitas jalan atau derajat kejenuhan (v/c) rasio dengan angka kecelakaan.

1.5. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat menjelaskan pola kecenderungan pengaruh volume kapasitas jalan terhadap angka kecelakaan secara umum. Selain itu untuk menunjukkan ada tidaknya hubungan antara kondisi suatu lalu-lintas

yang diwakili oleh volume kondisi lalu-lintas yang diwakili oleh volume kapasitas jalan dengan keselamatan lalu-lintas yang direpresentasikan dengan tingkat kecelakaan.