

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Padang Panjang salah satu Kota yang berada di Provinsi Sumatera Barat Indonesia berjarak sekitar 77,7 Km dari Kota Padang. Kota Padang Panjang adalah kota dengan luas terkecil di Sumatera Barat dengan luas wilayah 2.300 Ha atau hanya 0,05 persen dari luas wilayah Sumatera Barat. Kota Padang Panjang berada pada posisi strategis di Sumatera Barat. Hal ini karena kota ini terletak pada lintasan regional antara Kota Bukittinggi dengan Kota Padang atau dengan Kota Solok. Letak strategis ini menjadikan Padang Panjang ramai dilalui karena berada pada jalur utama yang menghubungkan kota-kota di Sumatera Barat (BPS Kota Padang Panjang 2022).

Karena menghubungkan kota-kota besar di Sumatera Barat tersebut, maka volume kendaraan yang melintasi Kota Padang Panjang juga akan meningkat. Volume lalu lintas yang padat tersebut biasanya akan membuat kendaraan bergerak dalam suatu *platoon* atau iring-iringan. Kondisi geometrik jalan dan tipe kendaraan juga akan mempengaruhi karakteristik *platoon* tersebut, seperti perbedaan pola distribusi kendaraan ringan dan kendaraan berat pada jalan datar dengan daerah perbukitan.

Pada ruas jalan yang menghubungkan Kota Padang dan Kota Padang Panjang, kondisi geometrik jalan yang banyak ditemui adalah jalanan yang curam dan juga berliku. Kondisi jalan tersebut akan membuat pengendara kesulitan saat volume kendaraan padat. Selain itu, dengan adanya tikungan yang tajam pada jalanan yang curam juga mempersulit pengendara saat berada dalam iringan kendaraan sehingga memungkinkan terjadinya kecelakaan. Untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan pada kondisi jalan tersebut, maka dibutuhkan suatu nilai *headway*. Nilai *headway* adalah suatu ruang atau waktu antar kendaraan yang berfungsi untuk mengontrol jarak aman antara kendaraan agar tidak terjadi tabrakan antar kendaraan saat beriringan.

Maka dari itu, diperlukan studi untuk menganalisis kondisi lalu lintas pada wilayah jalan yang curam dengan tikungan tajam untuk mengidentifikasi distribusi headway lalu lintas dengan lebih jelas dan mengetahui solusi yang tepat untuk mengantisipasi masalah lalu lintas tersebut.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menentukan distribusi waktu antara (*headway*) dalam iringan kendaraan (*platoon*) pada jalan curam bertikungan tajam di Silaing Bawah, Padang Panjang

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu sebagai referensi dan pertimbangan dalam perencanaan geometrik pada jalan yang curam dengan tikungan tajam.

1.4 Batasan Masalah

Untuk menyederhanakan permasalahan, maka berikut ini diberikan batasan masalah yaitu:

- a) penelitian hanya mengambil sampel di 2 pos pengamatan jalan curam dengan tikungan tajam di jalan Sutan Syahrir, Silaing Bawah, Padang Panjang untuk melihat perbandingan karakteristik headway pada masing-masing pos pengamatan,
- b) untuk kendaraan sepeda motor dan kendaraan tidak bermotor tidak dipertimbangkan dalam pengamatan,
- c) pengambilan data dilakukan pada hari Sabtu dan Minggu yang diasumsikan memiliki arus kendaraan yang padat.