

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan salah satu prasarana transportasi yang besar pengaruhnya terhadap perkembangan sosial dan ekonomi. Fungsi utama jalan yaitu untuk mempermudah pergerakan manusia secara aman, nyaman, cepat, dan efisien.. Dengan demikian rancangan jalan harus dibuat dengan pertimbangan kenyamanan dan keamanan agar segala aktivitas transportasi dan distribusi barang menjadi lancar.

Jalan Raya Lumir merupakan jalan nasional yang dilalui berbagai macam kendaraan termasuk kendaraan bermuatan berat menuju ke daerah perkotaan. Jalan Raya Lumir adalah salah satu jalur penghubung antara Kabupaten Banyumas dengan Kabupaten Cilacap dan merupakan jalan dengan aksesibilitas yang tinggi dengan kondisi rawan kecelakaan. Kondisi ini didukung oleh banyaknya kecelakaan yang terjadi pada daerah tersebut dalam beberapa tahun.

Kecelakaan lalu lintas terjadi akibat berbagai faktor salah satunya yakni faktor geometrik jalan. Faktor geometrik jalan merupakan salah satu faktor penyebab kecelakaan lalu lintas dimana ketidaksesuaian desain geometrik pada jalan raya yang menyebabkan tingkat kejadian kecelakaan semakin tinggi. Seperti halnya di ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11) yang memiliki banyak tikungan tajam yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan. Daerah tikungan merupakan salah satu daerah rawan kecelakaan, hal ini terjadi karena adanya ketidaksesuaian desain tikungan dengan standar perencanaan yang berlaku, hal ini diperburuk dengan perilaku berkendara dengan kecepatan tinggi didaerah tikungan.) Perencanaan desain tikungan telah ditetapkan oleh instansi terkait Standar Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota. Nilai-nilai komponen tikungan yang penting seperti, jari-jari minimum (R_{min}), panjang lengkung peralihan (l_s), superelevasi (e), dan lain sebagainya yang dapat diperoleh dari hasil perhitungan maupun pembacaan tabel.

Penggunaan-penggunaan komponen diatas didasarkan atas kecepatan rencana yang menjadi acuan dalam perencanaan geometrik tikungan yang aman dan nyaman. Dengan kata lain apabila nilai-nilai komponen tersebut tidak memenuhi syarat maka tingkat kenyamanan dan keamanan dari pengguna jalan akan berkurang sehingga berdampak terhadap kecelakaan lalu lintas.

Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan analisis pada ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11) untuk mengetahui hubungan kondisi geometrik jalan dengan tingkat kecelakaan. Selain itu hingga saat ini ruas Jalan Raya Lumir belum pernah dilaksanakan suatu penelitian yang menyangkut kecelakaan, faktor penyebabnya serta solusi pencegahannya. Oleh karena itu diangkat penelitian mengenai “Analisis Geometrik Jalan Terhadap Kecelakaan Lalu Lintas (Studi Kasus Ruas Jalan Raya Lumir Km. 8 – Km. 11)”.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Berapakah intensitas kecelakaan di ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11) dari tahun 2018-2021?
2. Bagaimana kondisi geometrik pada ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11) sehubungan dengan kecelakaan?
3. Alternatif apa saja yang dapat mengurangi jumlah kecelakaan di ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11)?

1.3 Tujuan

Tujuan analisa ini adalah :

1. Mengetahui tingkat kecelakaan di ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11)
2. Mengetahui hubungan antara kondisi geometrik jalan dengan terjadinya kecelakaan
3. Mengetahui alternatif yang dapat dilakukan untuk mengurangi jumlah kecelakaan pada ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11).

1.4 Manfaat

Bagi masyarakat :

1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh kondisi geometrik jalan terhadap kecelakaan pada ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11)
2. Sebagai masukan bagi dinas terkait untuk pertimbangan pembangunan jalan ditahun selanjutnya guna memberikan suasana nyaman berkendara dan mengurangi permasalahan lalu lintas seperti kecelakaan.

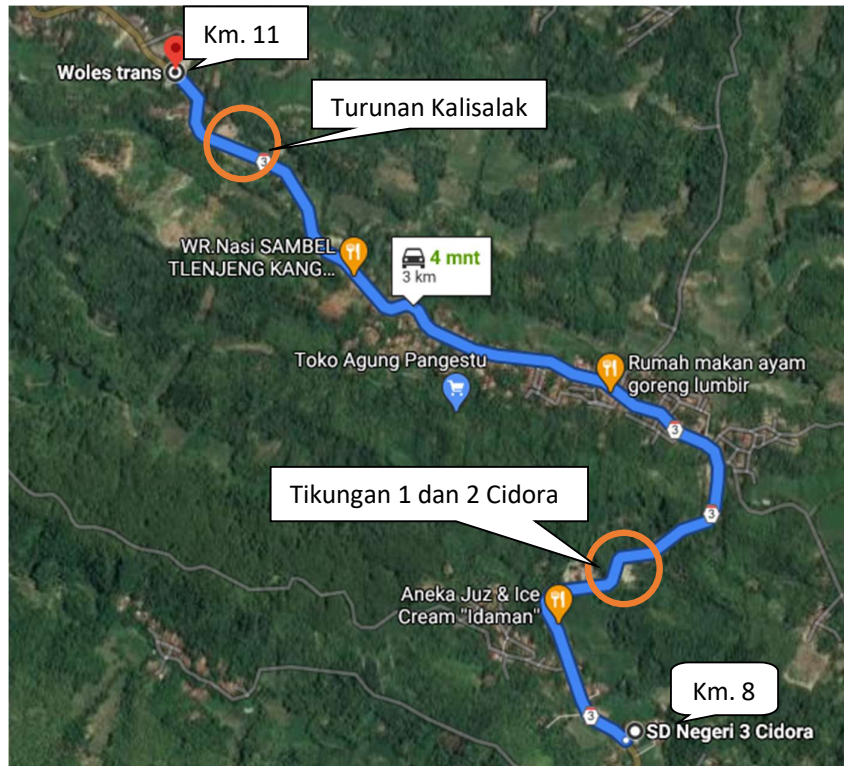
1.5 Batasan Masalah

Agar tidak terjadi perluasan dalam pembahasan, maka di beri batasan-batasan sebagai berikut:

1. Masalah kecelakaan yang menjadi kajian studi yaitu kecelakaan yang terjadi di ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11)
2. Data kecelakaan berdasarkan data dari Satlantas Banyumas
3. Data LHR berdasarkan data dari BBPJN
4. Data kecepatan di lapangan diambil pada lokasi yang sering terjadi kecelakaan berdasarkan hasil survei
5. Jenis kendaraan yang diteliti meliputi kendaraan ringan (LV), kendaraan berat (HV), sepeda motor (MC)
6. Analisis geometrik jalan meliputi jari – jari tikungan, superelevasi, derajat kelengkungan, kelandaian jalan, dan kecepatan rencana.
7. Lengkung/tikungan dan kelandaian hanya dianalisa pada lokasi yang sering terjadi kecelakaan berdasarkan hasil survei.

1.6 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu di ruas Jalan Raya Lumir (Km. 8 – Km. 11) yang merupakan daerah rawan kecelakaan dengan intensitas kecelakaan yang cukup tinggi. Lokasi penelitian mulai dari SD N 3 Cidora sampai dengan Woles Trans Lumir. Adapun hasil Gambar lokasi penelitian yang didapat dari google maps dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut ini :



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian di ruas Jalan Raya Lumbir (Km. 8 – Km. 11)

Sumber : Google Maps

Dari gambar lokasi penelitian yang diambil pada Km. 8 – Km. 11, tempat yang dilakukan penelitian diambil 3 titik lokasi, yaitu Tikungan 1 Cidora, Tikungan 2 Cidora, dan Turunan Kalisalak.