BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan yang signifikan dibidang transportasi terjadi karena memiliki andil yang cukup besar dalam menunjang pertumbuhan perekonomian serta merupakan urat nadi dalam Pembangunan suatu negara. Buruknya suatu negara tercermin dari transportasi yang ada, sehingga hal itu merupakan suatu indikator yang mutlak dalam menentukan kemajuan suatu bangsa. Maka hal yang perlu diperhantikan demi mewujudkan transportasi berkelanjutan dalam berbagai macam sektor yang ada ialah dengan menekankan pada aspek keselamatan berlalu lintas.

Keselamatan lalu lintas merupakan aspek krusial dalam sistem transportasi yang bertujuan untuk melindungi pengguna jalan dari kecelakaan dan cedera. Dengan meningkatnya jumlah kendaraan dan kepadatan lalu lintas, upaya untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas menjadi semakin penting. Keselamatan lalu lintas tidak terlepas dari unsur jalan yang berkeselamatan.

Jalan yang berkeselamatan merujuk pada desain, konstruksi, dan pemeliharaan jalan yang dirancang khusus untuk mengurangi resiko kecelakaan dan meningkatkan keamanan bagi semua pengguna jalan. Dalam menciptakan jalan berkeselamatan harus mempertimbangkan desain geometrik jalan yang baik dan sesuai dengan standar. Desain geometrik yang baik meliputi lebar jalan, kurva dan tikungan, dan kelandaian (*gradien*) jalan. Kelandaian (*gradien*) jalan merujuk pada kemiringan atau elevasi jalan yang diukur sebagai perbandingan antara perubahan vertikan dan horizontal. Penentuan kelandaian (*gradien*) yang tepat sangat berpengaruh terhadap berbagai aspek teknis dan fungsional jalan. Kelandaian (*gradien*) yang terlalu curam dapat meningkatkan resiko kecelakaan, terutama pada kondisi cuaca buruk, karena kendaraan memerlukan lebih banyak energi untuk menanjak dan sistem pengereman lebih intensif saat menurun.

Kota Semarang merupakan kota terbesar ke 5 di Indonesia dan juga sebagai ibu kota dari Provinsi Jawa Tengah sehingga pergerakan manusia untuk datang ke Kota Semarang sangatlah besar. Dengan pergerakan manusia yang cukup besar dan setiap pergerakan manusia juga tidak terlepas dari penggunaan kendaraan membuat penggunaan kendaraan menjadi lebih tinggi di Kota Semarang. Dengan tingkat kendaraan yang tinggi mengakibatkan angka kecelakaan di Kota Semarang juga tinggi, pada tahun 2023 jumlah kecelakaan yang terjadi di Kota Semarang yaitu 1339 kejadian dan menjadi tahun dengan jumlah kecelakaan terbesar selama 5 tahun terakhir.

Angka kecelakaan yang cukup tinggi menjadi suatu perhatian pemerintah Kota Semarang dalam meminimalisir terjadinya kecelakaan. Langkah yang harus dilakukan adalah melihat jalan yang berpotensi kecelakaan, salah satu jalan yang berpotensi kecelakaan di Kota Semarang yaitu jalan Sigar Bencah. Jalan Sigar Bencah merupakan jalan pintas yang menghubungkan kawasan perumahan dengan kawasan pendidikan, serta jalan alternatif untuk ke pusat kota Semarang, sehingga volume kendaraan yang melewati jalan tersebut sangatlah besar. Jalan Sigar Bencah memiliki geometrik jalan yang tidak sesuai standar terutama di kelandaian (*gradien*) jalan yang tidak sesuai standar keselamatan. Jalan Sigar Bencah memiliki karakteristik jalan yang curam dan tanjakan, serta samping kiri dan kanannya adalah jurang, rata-rata kecelakaan yang terjadi di jalan Sigar Bencah yaitu kendaraan tidak memiliki cukup energi untuk menanjak serta pengereman yang lebih intensif saat menurun jalan tersebut, hal ini diakibatkan tingkat kelandaian (*gradien*) jalan yang cukup tinggi.

Pada praktiknya di ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang ada berbagai macam rambu lalu lintas yang dipasang baik di marka atau di badan jalan. Namun pada keadaan eksisting sebenarnya, masih terdapat fasilitas perlengkapan jalan dengan kondisi yang perlu dilakukan tahap perbaikan ataupun tahap pengadaan demi menjaga keberlangsungannya secara berkesinambungan dengan menekankan pada kualitas fasilitas perlengkapan jalan.

Pada penelitian ini, ditekankan pada upaya pengurangan potensi kecelakaan dan melakukan analisis kelandaian (*gradien*) jalan, serta upaya mengurangi angka kecelakaan di Jalan Sigar Bencah. Dari permasalahan diatas maka penulis mengambil penelitian Kertas Kuliah Wajib dengan judul "Inspeksi Keselamatan pada Ruas Jalan Sigar Bencah Kota Semarang". Dengan harapan dapat membantu dalam penyelesaian di jalan tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah di gambarkan sebelumnya, maka dapat didefinisikan masalahnya adalah sebagai berikut;

1. Ruas Jalan Sigar Bencah Kota Semarang merupakan ruas jalan yang berpotensi tinggi terjadinya kecelakaan berdasarkan dari geometrik jalan yang tidak sesuai dengan standar keselamatan.
2. Tingginya kelandaian (*Gradien*) pada ruas jalan Sigar Bencah mengakibatkan kendaraan kekurangan energi untuk menanjak dan memungkinkan kecelakaan akibat rem blong.
3. Kurangnya fasilitas perlengkapan jalan dan pemeliharaan rambu pada ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi eksisting kelandaian (*gradien*) jalan pada ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang?
2. Bagaimana kondisi fasilitas perlengkapan jalan pada ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang?
3. Bagaimana rekomendasi peningkatan keselamatan pada ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penyusunan Kertas Kuliah Wajib ini adalah untuk menganalisa ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang Kota Semarang sebagai upaya

pengecahan terjadinya kecelakaan dan peningkatan angka keselamatan bagi pengguna jalan disepanjang ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang.

Tujuan dari pembuatan penelitian ini adalah:

1. Melakukan Inspeksi Keselamatan Jalan pada ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang
2. Melakukan analisa kelandaian (*gradien*) jalan pada ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang.
3. Menyusun rekomendasi peningkatan keselamatan jalan berdasarkan hasil Inspeksi Keselamatan Jalan dan analisis kelandaian (*gradien*) jalan.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penulisan Kertas Kuliah Wajib (KKW) ini tidak menyimpang dari tema yang diangkat dan untuk memaksimalkan hasil yang diperoleh, maka dalam penyusunan Kertas Kuliah Wajib (KKW) ini membuat ruang lingkup serta batasan masalah penelitian sebagai upaya untuk membatasi kajian. Adapun pembatasan ruang lingkup diuraikan sebagai berikut:

1. Lokasi studi yang diambil pada penelitian ini adalah pada ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang sesuai Daerah Potensi kecelakaan
2. Penelitian ini hanya mengidentifikasi kelandaian (*gradien*) jalan dan fasilitas perlengkapan jalan pada ruas jalan Sigar Bencah Kota Semarang, yang ditujukan untuk mengantisipasi terjadinya kecelakaan pada daerah potensi kecelakaan melalui rekomendasi penanganan.
3. Penelitian ini tidak bergantung pada jumlah kejadian kecelakaan.
4. Penelitian ini tidak memperhitungkan kerugian material kecelakaan
5. Penelitian ini tidak menganalisis pembangunan pada output penelitian