

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecamatan Patrang sebagai salah satu wilayah padat aktivitas di Kabupaten Jember, memiliki beberapa ruas jalan dengan kondisi tikungan yang cukup tajam dan padat lalu lintas, terutama pada jam-jam sibuk. Banyaknya tikungan pada ruas jalan tertentu menimbulkan kekhawatiran akan keselamatan lalu lintas, terutama jika kondisi geometrik tikungan tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga maupun peraturan teknis lainnya.

Salah satu elemen penting dalam desain geometrik jalan adalah alinyemen horizontal, yang mencakup tikungan atau belokan yang menentukan bagaimana kendaraan bermanuver saat berpindah arah. Tikungan yang tidak dirancang sesuai dengan ketentuan teknis berpotensi besar menimbulkan risiko kecelakaan, terutama pada kecepatan tinggi atau saat kondisi jalan licin akibat hujan. Elemen-elemen seperti radius tikungan, panjang lengkung peralihan, dan kemiringan (superelevasi) menjadi krusial untuk menjaga keseimbangan kendaraan saat melewati tikungan. Beberapa permasalahan yang sering ditemui pada tikungan di wilayah ini antara lain radius tikungan yang terlalu kecil, kemiringan melintang (superelevasi) yang tidak memadai, serta kurangnya rambu peringatan dan marka jalan. Hal ini tidak hanya berdampak pada kenyamanan berkendara, tetapi juga dapat meningkatkan potensi kecelakaan, khususnya pada kondisi hujan atau malam hari.

Masalah-masalah tersebut menunjukkan pentingnya dilakukan evaluasi terhadap kondisi geometrik alinyemen horizontal, khususnya pada tikungan-tikungan yang terdapat di ruas jalan Kecamatan Patrang. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana geometrik alinyemen horizontal telah memenuhi standar yang berlaku, seperti yang diatur dalam pedoman dari Direktorat Jenderal Bina Marga. Dengan dilakukannya evaluasi ini, diharapkan dapat diperoleh data dan

rekomendasi teknis yang mendukung peningkatan kualitas infrastruktur jalan dan keselamatan pengguna jalan. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian evaluasi geometrik terhadap alinyemen horizontal, khususnya pada tikungan-tikungan di ruas jalan Kecamatan Patrang. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perencanaan dan perbaikan infrastruktur jalan yang lebih aman dan sesuai standar.

Melalui penelitian ini, diharapkan pemerintah daerah dan pihak terkait dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi geometrik tikungan jalan di Kecamatan Patrang, serta dapat merencanakan upaya penanganan atau perbaikan sesuai standar. Dengan demikian, keselamatan dan kenyamanan berkendara dapat ditingkatkan, serta mendukung kelancaran transportasi di kawasan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh radius tikungan yang terlalu kecil terhadap kenyamanan dan keselamatan berkendara di Kecamatan Patrang?
2. Bagaimana kondisi ruas jalan seperti jari-jari tikungan, panjang tikungan, dan kemiringan superelevasi pada setiap tikungan di Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember?
3. Apakah geometrik tikungan pada ruas jalan tersebut telah sesuai dengan standar teknis geometrik jalan yang berlaku menurut Direktorat Bina Marga?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari Tugas Akhir sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi dampak radius tikungan yang terlalu kecil terhadap tingkat kenyamanan dan keselamatan berkendara.
2. Untuk mengidentifikasi kondisi ruas jalan terhadap jari-jari tikungan, panjang tikungan, dan kemiringan superelevasi pada setiap tikungan di Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember.

3. Untuk mengetahui potensi masalah geometrik alinyemen horizontal yang ditemukan terhadap keselamatan dan kenyamanan berkendara di ruas jalan raya Kecamatan Patrang.

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya dilaksanakan pada ruas jalan raya di Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. Pemilihan ruas jalan spesifik dan jumlah tikungan yang akan dievaluasi akan ditentukan berdasarkan hasil survei dan kriteria representatif yang relevan (misalnya, tikungan dengan data kecelakaan, atau tikungan yang secara visual memiliki karakteristik menantang).
2. Mengevaluasi Geometrik Alinyemen Horizontal, pada tikungan ruas Jalan Kecamatan Patrang Kabupaten Jember.
3. Perbandingan dan evaluasi akan mengacu pada standar perencanaan geometrik jalan yang berlaku di Indonesia, seperti yang di keluarkan oleh tata Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa memperluas wawasan dan memberikan pengalaman pemula di dunia pekerjaan.

2. Manfaat Penelitian Bagi Instansi

Bermanfaat bagi instansi pada pembinaan jalan dan difungsikan sebagai pedoman penelitian selanjutnya, dan berfungsi sebagai bahan perbaikan terhadap pedoman sebelumnya.

3. Manfaat Penelitian Bagi Universitas

Bisa memperluas wawasan dan dijadikan sebagai penelitian lanjutan yang lebih akurat pada masa mendatang.