

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan prasarana yang sangat dibutuhkan bagi moda transportasi darat untuk bergerak dari tempat asal ke tempat tujuan (Andriansyah, 2015: 4). Jalan mempunyai peranan penting terutama yang menyangkut perwujudan perkembangan antar wilayah yang seimbang, pada dasarnya pembangunan jalan raya adalah proses pembukaan ruang lalu lintas yang mengatasi berbagai rintangan secara geografi. Oleh karena itu diperlukan pula perencanaan geometrik jalan yang memadai dan bisa berperan dengan baik, sehingga tercapai desain jalan yang nyaman serta aman untuk para pengguna jalan.

Tidak lepas dari peranan penting jalan raya terhadap kemajuan perekonomian serta masyarakat, perencanaan jalan raya tentunya disesuaikan dengan keadaan geometrik daerah sekitar. Perencanaan geometrik jalan merupakan bagian dari perencanaan jalan yang dititikberatkan pada alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal sehingga dapat memenuhi fungsi dasar dari jalan yang memberikan kenyamanan yang optimal pada arus lalu lintas sesuai dengan kecepatan yang direncanakan (Saodang, 2010). Secara umum perencanaan geometrik jalan terdiri dari aspek – aspek perencanaan trase jalan, badan jalan yang terdiri dari bahu jalan dan jalur lalu lintas, tikungan, drainase, kelandaian jalan serta galian dan timbunan.

Dengan adanya beragam kebutuhan fasilitas jalan yang memadai di Indonesia, dimana masyarakat tidak hanya tinggal di daerah perkotaan tetapi juga di daerah perbukitan dan pegunungan, menjadi alasan kualitas jalan harus terus lebih baik dari waktu ke waktu. Kondisi jalan di perbukitan dan pegunungan di Indonesia yang saat ini banyak mengalami kurangnya perhatian dari segi perencanaan hingga pembangunan yang menyebabkan adanya rute dan tanjakan yang terlalu ekstrim untuk dilewati kendaraan bermotor. Sehingga perlu diadakan perbaikan kondisi geometrik jalan dengan mengutamakan aspek keselamatan lalu lintas guna meningkatkan kualitas jalan dari segi keselamatan pengendara di daerah pegunungan dan perbukitan di Indonesia. Seperti halnya jalan di Pulau Jawa yang banyak terdapat jalan perbukitan dan pegunungan khususnya pada Provinsi Jawa Timur yang masih perlu perbaikan pada kondisi geometriknya.

Salah satu daerah di Provinsi Jawa Timur yang memerlukan perhatian khusus dalam akses jalan yaitu pada ruas Jalan Pacet – Cangar. Jalan Pacet – Cangar dipilih menjadi lokasi penelitian karena memiliki kondisi geometrik jalan yang rawan terhadap kecelakaan lalu lintas dengan tikungan yang tajam dalam kondisi menanjak atau menurun, jalan lurus menanjak yang cukup panjang, kurangnya lampu penerangan, dan tidak adanya fasilitas keselamatan jalur antisipasi untuk rem blong, dimana jalan tersebut merupakan satu – satunya jalur menuju wisata Pacet serta jalur alternatif tercepat ke Kota Batu, ruas Jalan Pacet – Cangar terletak di Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto, jalan ini mengalami masa konstruksi pada tahun 1994 hingga 1995. Saat itu lebarnya hanya 4 meter dan mulai dilalui kendaraan, lalu pada tahun 2010 jalan ini mulai diperlebar menjadi 6 meter. Jalan ini membentang sepanjang 12

kilometer dan menghubungkan antara Kabupaten Mojokerto dengan Kota Batu, Jalan Pacet – Cangar yang mayoritas berupa jalan perbukitan memiliki karakter jalan berupa turunan curam, panjang dan relatif lurus mengakibatkan sepeda motor tipe *matic* mengalami rem blong. Sistem rem tidak berfungsi karena terlalu panas setelah ditekan terlalu lama selama melalui jalan ini sehingga terjadi kecelakaan yang merenggut korban jiwa.

Berdasarkan dari penyajian sebelumnya, alasan dilakukannya penelitian ini adalah untuk memperbaiki geometrik jalan Pacet – Cangar yang memiliki rute ekstrim dengan tikungan yang tajam serta jalan menanjang yang memiliki elevasi terlalu curam dengan kurangnya fasilitas keselamatan, agar menjadi lebih aman sehingga memberikan rasa aman dan nyaman kepada pengendara dengan tujuan untuk memudahkan distribusi barang dan jasa, sehingga pertumbuhan ekonomi masyarakat meningkat dan dapat meminimalisasi angka kecelakaan. Oleh karena itu pada perencanaan geometrik jalan pada ruas Jalan Pacet – Cangar STA 60 + 650 – STA 65 + 887 ini, metode penyelesaian yang digunakan adalah perhitungan nilai kepuasan masyarakat terhadap kinerja ruas jalan Pacet – Cangar menggunakan metode *Importance Performance Analysis*, perencanaan geometrik jalan meliputi alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal berdasarkan "Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota No.038/T/BM/1997", serta membuat gambar rencana perubahan elevasi eksisting dan elevasi rencana. Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini dapat memperbaiki geometrik jalan pada ruas Jalan Pacet – Cangar STA 60 + 650 – STA 65 + 887 menjadi landai sehingga

memberikan rasa aman dan nyaman kepada pengendara dan dapat mengurangi angka kecelakaan.

1.2 Rumusan Permasalahan

Rumusan permasalahan pada penelitian ini adalah :

1. Berapa besar tingkat kepentingan terhadap fasilitas jalan pada ruas jalan Pacet – Cangar STA 60+650 – STA 65+887 dengan kondisi geometrik yang ada menggunakan metode *Importance Performance Analysis*?
2. Apa saja aspek keselamatan yang diperlukan pada ruas jalan Pacet – Cangar sesuai dengan perhitungan alinyemen vertikal dan alinyemen horizontal?
3. Berapa hasil perhitungan alinyemen vertikal dan alinyemen horizontal pada perencanaan geometrik jalan pada jalan Pacet – Cangar sesuai aspek keselamatan lalu lintas?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui besar tingkat kepentingan terhadap fasilitas jalan pada ruas jalan Pacet – Cangar STA 60+650 – STA 65+887 dengan kondisi geometrik yang ada menggunakan metode *Importance Performance Analysis*
2. Mengetahui aspek keselamatan yang diperlukan pada ruas jalan Pacet – Cangar sesuai dengan perhitungan alinyemen vertikal dan alinyemen horizontal
3. Mengetahui hasil perhitungan alinyemen vertikal dan alinyemen horizontal pada perencanaan geometrik jalan pada jalan Pacet – Cangar sesuai aspek keselamatan lalu lintas

1.4 Batasan Permasalahan

Batasan permasalahan pada perencanaan geometrik jalan pada ruas jalan Pacet – Cangar STA 60+650 – STA 65+887 ini adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan geometrik berdasarkan ”Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota No.038/T/BM/1997”
2. Perencanaan yang dilakukan meliputi penyebab utama geometrik jalan terhadap keselamatan lalu lintas mengacu kepada perencanaan elevasi jalan.
3. Penelitian ini hanya dilaksanakan pada ruas Jalan Pacet – Cangar STA 60 + 650 – STA 65 + 887
4. Tidak menghitung stabilitas tanah, gorong-gorong, metode pelaksanaan serta jembatan.
5. Tidak membahas atau merencanakan rencana anggaran biaya (RAB).
6. Tidak merencanakan konstruksi saluran drainase dan perkerasan jalan dilapangan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini adalah :

1. Mendapat hasil tingkat kepuasan pengendara terhadap kondisi geometrik jalan pada ruas jalan Pacet – Cangar STA 60+650 – STA 65+887 menggunakan metode *Importance Performance Analysis*
2. Mendapat hasil perhitungan alinyemen vertikal pada perencanaan geometrik jalan pada jalan Pacet – Cangar sebagai aspek keselamatan lalu lintas

3. Mendapat hasil perencanaan yang aman pada perubahan geometrik jalan terhadap aspek keselamatan lalu lintas pada ruas Jalan Pacet – Cangar STA 60 + 650 – STA 65 + 887.

1.6 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini terletak pada Jalan Pacet – Cangar, Kabupaten Mojokerto.

Lokasi penelitian ini seperti ditunjukkan pada gambar 1.1 berikut :



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian

Sumber : <https://google.maps.co.id>