# **BABI**

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Ruas Jalan Kolonel Masturi merupakan ruas jalan yang menghubungkan kecamatan Ngamprah dengan kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Nama Jalan Kolonel Masturi di ambil dari nama Bupati Kabupaten Bandung ke 18 yaitu Kolonel Masturi. Menurut statusnya jalan Kolonel Masturi merupakan jalan Provinsi yang memiliki fungsi sebagai sistem jaringan jalan kolektor primer. Sistem jaringan jalan kolektor primer merupakan jalan yang dikembangkan untuk melayani dan menghubungkan kota-kota antar pusat kegiatan wilayah dan pusat kegiatan local dan atau kawasan-kawasan berskala kecil dan atau pelabuhan pengumpan regional dan pelabuhan lokal. Sukirman 1997.

Untuk menunjang kegiatan masyarkat kecamatan Lembang yang merupakan kawasan pariwisata maka di butuhkan prasarana transportasi yang baik. Terutama untuk kawasan Lembang yang merupakan wilayah paling tinggi di Kabupaten Bandung Barat dan berada di kaki Gunung Tangguban Perahu. Selain dikenal sebagai kawasan penghasil susu, kawasan ini juga memiliki banyak tempat wisata yang menarik untuk dikunjungi. Selain itu peningkatan jumlah penduduk Kabupaten Bandung Barat setiap tahunnya sangat berpengaruh terhadap peningkatan volume lalu-lintas di ruas jalan Kolonel Masturi. Peningkatan volume lalu-lintas pada ruas jalan Kolonel Masturi akan mengakibatkan tundaan dan antrian yang panjang, maka sistem jaringan jalan harus mampu memfasilitasi peningkatan jumlah volume lalu-lintas tersebut.

Jalan Kolonel Masturi dipergunakan untuk mengurai kemacetan di Kota Bandung. Para pengendara dari arah Jabodetabek yang ingin menuju kawasan Lembang tidak perlu memasuki kota Bandung terlebih dahulu, oleh karena itu peran ruas jalan Kolonel Masturi menjadi sangat penting dalam mengurai kemacetan di kota Bandung. Namun pada kenyatannya di lansir dari Komite Nasional Keselamatan Tanportasi tahun 2016 terjadi kecelakan tabrakan beruntun oleh bus yang mengakibat kan 9 orang meninggal dunia dan 7 orang mengalami luka berat

serta 23 orang mengalami luka ringan. Selain disebabkan oleh faktor internal kendaraan tersebut, kecelakaan ini terjadi karena prasaranan jalan dengan kemiringan memanjang lebih dari 15% dan lebar jalan hanya 4.9 meter dan lebar bahu jalan 2 x 0.6 meter menyebabkan bus tidak dapat dikendalikan setelah mengalami kegagalan sistem pengereman sehingga bus melaju dengan kecepatan yang cukup tinggi. Keadaan ini menyebabkan terjadinya kecelakaan fatal. Akibat kejadian ini Kasatlantas Polres Cimahi, AKP Suharto menyatakan bahwa ruas jalan kolonel masturi merupakan satu titik black spot atau jalan rawan kecelakan. Karena geometrik jalan Kolonel Masturi di kawasan sekitar Lembang merupakan daerah pegunungan maka geometrik jalan kolonel masturi curam dan kerap terjadi longsor.

Dari ulasan di atas maka mengindikasikan bahwa sistem jaringan jalan Kolonel Masturi perlu suatu perbaikan. Untuk mengoptimalkan fungsi jalan Kolonel Masturi sebagai sistem jaringan jalan kolektor primer maka diperlukan sebuah kajian untuk memberikan solusi terbaik dalam memperbaiki sistem jaringan jalan Kolonel Masturi.

# 1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian ini penulis mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu:

- 1. Peningkatan volume kendaraan setiap tahunnya.
- 2. Jalan kolonel masturi kurang efisien untuk dilalui kendaraan dengan sumbu beban kendaraan yang berat karena ruas jalan yang kecil.
- Geometrik wilayah kawasan lembang merupakan wilayah pegunungan sehingga terdapat ruas jalan yang kelandaianya tidak sesuai sehingga rawan terjadi kecelakaan.

Dari beberapa identifikasi masalah, dalam penelitian ini penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini, yaitu :

- 1. Lokasi penelitian di kawasan lembang hinggah ngamprah
- 2. Volume lalu lintas dari arah lembang menuju ngamprah dan sebaliknya.

3. Jenis kendaraan yang ditinjau merupakan kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor.

Dari Batasan masalah yang telah ditentukan, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini. Maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

- 1. Berapa bangkitan pergerakan yang dihasilkan dari kecamatan padalarang ke kawasan lembang?
- 2. Bagaimana kinerja Jalan Kolonel Masturi sehingga menjadi satu titik daerah jalan rawan kecelakaan?
- 3. Bagaimana kapasitas jalan Kolonel Masturi?
- 4. Bagaimana keefektifan geometrik alinyemen vertical dan horizontal jalan Kolonel Masturi?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut:

- Mengetahui dan merumuskan model bangkitan pergerakan dari kecamatan Lembang ke kecamatan Ngamprah.
- 2. Mengetahui Kinerja ruas jalan Kolonel Masturi sehingga menjadi satu titik Blackspot atau daerah jalan rawan kecelekaan.
- 3. Mengetahui Kapasitas Jalan kolonel masturi.
- 4. Menganalisis dan merancang desain geometrik baru berdasarkan faktor keamanan,kenyamanan dan keselamatan.

# 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian secara umum yaitu penelitian ini bisa menjadi bahan kajian untuk mengevaluasi fungsi prasarana jalan kolonel masturi.

Manfaat penelitian seceara khusus, sebagai berikut:

 Untuk pemerintah, hasil dari penelietian ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengevaluasi fungsi suatu system jaringan jalan kolonel masturi atau jalan lainya.

- 2. Untuk masyarakat, menjadi sumber informasi terbaru dalam mengatasi faktor kecelakaan dari system jaringan jalan.
- 3. Untuk Universitas Pendidikan Indonesia, penelitian ini menjadi penelitian untuk referensi analisis perbaikan system jaringan jalan kolonel masturi disekitaran kampus Universitas Pendidikan Indonesia.
- 4. Untuk Teknik Sipil, menjadi sumber informasi dan referensi analisis perbaikan system jaringan jalan kolonel masturi sebagai penerapan ilmu Teknik Sipil.
- Untuk penulis, menjadi sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan teori-teori yang sudah diperoleh di bangku perkuliahan.

# 1.5 Struktur Laporan

Sistematika dalam penulisan proposal ini adalah sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, dan struktur organisasi Tugas Akhir tentang perencanaan geometrik jalan.

### BAB II. KAJIAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisi tentang teori-teori dasar seperti kepadatan lalu lintas, geometric jalan, dan perencanaan jalan raya, yang digunakan untuk mendukung penelitian mengenai perbaikan system jaringan jalan kolonel masturi.

## BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas tentang metodologi penelitian yang berisi data-data dan langkah dalam melakukan analisis perbaikan system jaringan jalan yang berupa lokasi penelitian, sampel penelitian, instrument penelitian dan prosedur penelitian.

### **BAB IV. PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas kepadatan jalan kolonel masturi, selanjutnya dibuatkan perbaikan geometrik jalan kolonel masturi yang sesuai dengan faktor keamanan,keselamatan,dan kenyamanan suatu system jaringan jalan.

# BAB V. KESIMPULAN, REKOMENDASI, DAN IMPLIKASI

Pada bab ini akan menyimpulkan tentang hasil dari penelitian mengenai perbaikan system jaringan jalan kolonel masturi dan berisi tentang rekomendasi dari hasil penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar Pustaka berisi tentang daftar referensi yang digunakan selama penelitian dan analisis.

### **LAMPIRAN**