

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Pembangunan infrastruktur jalan sangat berpengaruh dalam perkembangan dunia transportasi di suatu Negara. Perpindahan orang atau barang akan menjadi lebih mudah dan efisien dengan adanya jalan penghubung antar daerah serta dampak positif yang dapat dirasakan berupa biaya perjalanan lebih murah. Perekonomian merupakan segala kegiatan yang berkaitan meliputi produksi, konsumsi, serta perdagangan barang dan jasa di suatu daerah. Jalur ekonomi adalah satu kesatuan jalan yang saling menghubungkan dan mengikat antara wilayah satu dengan wilayah lain guna meningkatkan taraf perekonomian masyarakat setempat.

Kabupaten Batang merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi tinggi untuk mewujudkan pemerataan ekonomi di Indonesia. Dengan adanya jalan yang menghubungkan antar daerah dapat membantu pelaksanaan kegiatan ekonomi maupun pariwisata para masyarakat. Jalan Deles - Banjarnegara merupakan jalan alternatif yang menghubungkan antara Kecamatan Bawang dengan Banjarnegara. Dari sekian panjangnya jalan Deles – Banjarnegara terdapat bagian jalan yang berbeda karena menggunakan pekerasan cor beton yang biasa dijuluki dengan nama Tol Khayangan karena posisi jalan tersebut berada di atas bukit. Jalan tersebut beroperasi sekitar 4 tahun yang lalu yaitu pada tahun 2018.

Awal mula dibangunnya jalan tersebut diperuntukkan sebagai jalur ekonomi untuk mempermudah pengiriman barang dari daerah tersebut ke daerah lain, oleh penduduk daerah Bawang dan sekitarnya yang mayoritas berprofesi sebagai petani sayuran namun karena jalan tersebut memiliki pemandangan yang indah. Sekitar tahun 2020 jalan tol khayangan tersebut sempat terkenal, hingga sekarang menjadi objek para wisatawan dari dalam kota maupun luar kota yang ingin melihat pemandangan pegunungan yang asri dari jalan tersebut. Namun disamping itu, jalur ini memiliki tanjakan turunan yang curam dan tikungan yang tajam serta berhadapan langsung dengan jurang. Selain itu belum adanya fasilitas perlengkapan jalan yang memadai. Seperti marka, rambu, alat penerangan jalan (APJ), pagar pengaman (*guardrail*), cermin tikung, dan lainnya. Yang dapat mengakibatkan resiko kecelakaan bagi para pengguna jalan, terlebih jalan tersebut

berada di atas bukit yang tinggi dengan cuaca yang mudah berubah.

Salah satu penyebab kecelakaan adalah kurangnya fasilitas prasarana yang belum memenuhi dan geometrik jalan yang kurang tepat. Pada penelitian ini sebagai dasar untuk mencari cara penanggulangan kecelakaan lalu lintas khususnya di daerah yang banyak terjadi kecelakaan, berulang dalam satu tempat dan kurun waktu yang relatif sama serta kecelakaan dengan penyebab tertentu.

Kejadian kecelakaan yang terjadi di jalan tersebut antara lain, kecelakaan maut pada tahun 2021 yang dialami oleh sepasang pemuda yang mengendarai sepeda motor, kejadian bermula saat sepeda motor yang dikendarai melewati jalan tikungan kemudian tergelincir dan terjatuh masuk ke jurang, selain itu tahun 2022 terjadi kecelakaan di tempat yang sama pada Minibus Isuzu Elf terjun ke jurang. Kejadian ini mengakibatkan satu korban tewas dan 17 orang luka-luka. Dapat dilihat dari kasus kecelakaan yang telah terjadi serta adanya korban jiwa, maka sangat penting dilakukan analisis indentifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko untuk mengurangi kecelakaan. Untuk mencegah terjadinya kecelakaan dapat dilakukan dengan pengendalian lokasi rawan kecelakaan serta peningkatan prasarana jalan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Dari latar belakang di atas saya mengambil judul penelitian "ANALISA LOKASI RAWAN KECELAKAAN LALU LINTAS PADA RUAS JALAN DELES–BANJARNEGARA STA 5+800-5+900".

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa penyebab kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan Deles-Banjarnegara ?
2. Bagaimana identifikasi bahaya dan resiko lokasi rawan kecelakaan pada ruas jalan Deles–Banjarnegara?
3. Bagaimana penanganan pengendalian potensi kecelakaan pada ruas jalan Deles–Banjarnegara ?

## **I.3 Batasan Masalah**

Dengan cukup luasnya lingkup kajian, maka penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Obyek penelitian dilakukan pada 1 ruas jalan yaitu ruas jalan Deles–Banjarnegara tetapi hanya mengambil pada 1 titik dalam 1 KM lokasi

rawan dengan jumlah kecelakaan tertinggi.

2. Menganalisis bahaya dan resiko lokasi rawan kecelakaan dari sisi prasarana lalu lintas dan angkutan jalan.
3. Tidak mengukur tingkat perkerasan dan kekuatan jalan.

#### **I.4 Tujuan Penelitian**

1. Mengidentifikasi penyebab terjadinya kecelakaan pada ruas jalan Deles– Banjarnegara.
2. Menganalisis bahaya dan resiko lokasi rawan kecelakaan menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assesment And Risk Control (HIRARC)*.
3. Memberikan rekomendasi penanganan dalam upaya mengantisipasi bahaya yang menyebabkan kecelakaan pada ruas jalan Deles– Banjarnegara.

#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dicapai pada penelitian ini diantaranya:

1. Dinas Perhubungan  
Hasil dari inspeksi keselamatan jalan pada jalan Deles–Banjarnegara dapat dijadikan masukan dan rekomendasi untuk meningkatkan keselamatan jalan dalam mengurangi jumlah angka kecelakaan pada lokasi rawan kecelakaan.
2. Masyarakat  
Memberikan rasa aman dan nyaman serta menciptakan jalan yang berkeselamatan.
3. Penulis  
Meningkatkan pengetahuan penulis dalam bidang transportasi khususnya mengenai inspeksi keselamatan jalan.

#### **I.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan tugas akhir ini berdasarkan pada Pedoman Penulisan Tugas Akhir Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal tahun 2020 terdiri dari 3 bab dengan uraian sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas tentang latar belakang penulisan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

##### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan mengenai teori-teori dan ketentuan ketentuan umum yang digunakan dalam menganalisis.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini membahas tentang metode pelaksanaan penelitian mulai dari lokasi penelitian, alat penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan variable.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini menampilkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, dan pembahasan berdasarkan teori-teori yang disampaikan sebelumnya.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bagian ini merupakan kesimpulan dan saran terhadap penelitian yang telah dilakukan.

#### **I.7 Keaslian Penelitian**

Penelitian terdahulu atau kajian penelitian yang relevan dengan judul Analisa Kelengkapan Prasarana Lalu Lintas Guna Meningkatkan Keselamatan Jalan Pada Jalur Ekonomi Dan Pariwisata studi kasus di Jalan Deles - Banjarnegara dapat dilihat dibawah ini:

1. Sujanto and Mulyono (2016) meneliti penelitian yang berjudul "Inspeksi Keselamatan Jalan Di Lingkar Selatan Yogyakarta". Metode penelitian yang digunakan pada penelitian tersebut adalah dengan survei lapangan langsung dengan menggunakan pedoman formulir IKJ yang dikembangkan oleh Direktorat Jendral Bina Marga. Perbedaannya terletak pada metode yang digunakan, pada penelitian ini menggunakan metode HIRARC (*hazard identification risk assessment and risk control*).
2. Oktopianto and Anggara (2022) meneliti penelitian yang berjudul "Penilaian Tingkat Resiko Keselamatan Jalan Pada Jalur Pariwisata", penelitian tersebut menggunakan analisis *Howkeye Processing Toolkit*. Pada penelitian tersebut akan mengetahui nilai ketidakrataan jalan atau biasa disebut dengan IRI (*Internasional Roughness Index*). Sedangkan perbedaannya dengan penelitian ini yaitu pada metode dan variabel yang di ukur, di penelitian ini menggunakan metode HIRARC dan mengambil variabelnya adalah mengukur kemiringan jalan pada ruas jalan Deles-Banjarnegara dengan alat manual teodolit.
3. Mochamad Anwar Anas (2021) meneliti penelitian yang berjudul "Analisis

Peningkatan Jalan Pada Ruas Jalan Maliran–Sumber”, pada penelitian tersebut membahas mengenai peningkatan jalan dan jenis pekerasannya. Metode yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif dengan teknis analisis data dilandaskan pada filsafat postpositivisme yang digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode HIRARC.

4. Estri Kartika, et al.(2022) meneliti penelitian yang berjudul “Analisis Manajemen Resiko dengan metode AS/NZS 4360:2004 Pada Tangki Timbun Minyak Di Riau”. Pada penelitian tersebut membahas mengenai identifikasi resiko, penilaian, dan rekomendasi upaya pengendalian resiko pada tangka timbun dengan metode AS/NZS 4360:2004. Dan memperoleh hasil penelitian beberapa resiko pada tangka timbun, meliputi kebakaran, kebocoran tangka, ledakan tangki, overpressure, tersengat arus listrik, gigitan hewan liar, terhirup gas H<sub>2</sub>S, terjatuh, terpeleset, dan terjepit. Perbedaan penelitian terletak pada objek yang diteliti, penelitian yang dilakukan Estri Kartika ,et al.(2022) meneliti pada tangki timbun minyak sedangkan penelitian ini lokasi penelitiannya di ruas jalan.
5. Dian Setiawan, et al.(2017) meneliti penelitian yang berjudul “Inspeksi Keselamatan Jalan Yogyakarta – Wonosari KM 18 sampai KM 2”. Penelitian tersebut menggunakan metode Pavement Condition Index (PCI) untuk menilai kondisi struktur perkerasan jalan. Sedangkan perbedaannya dengan penelitian ini adalah pada metode yang digunakan, yaitu menggunakan metode HIRARC.

Pada penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dapat dilihat dari beberapa aspek pembahasan dan tempat yang diteliti dalam penelitian tersebut. Selain itu penelitian sebelumnya belum ada yang melakukan pengukuran kemiringan medan jalan, serta melakukan inspeksi keselamatan jalan dengan metode HIRARC (*hazard identification risk assessment and risk control*).