BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Aktivitas bertransportasi telah menjadi suatu hal yang sangat krusial untuk kelangsungan hidup manusia. Di mana transportasi menjadi kunci dalam melakukan aktivitas keseharian, serta menjadi bagian yang sangat vital bagi suatu pemerintahan karena transportasi yang efisien mencerminkan kualitas negara yang baik. (Transportasi., 2011). Sama seperti pada lajur penghubung yang menghubungkan Weleri dan Sukorejo. Jalur transportasi ini menjadi pusat jalur utama antara kabupaten Kendal dengan Kabupaten di sekitarnya, dengan proses pemindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lain menggunakan kendaraan yang digerakkan oleh tenaga manusia atau mesin. (Zulfiar Sani., 2013). Dalam transportasi, keselamatan adalah hal yang mutlak bagi manusia dalam setiap kegiatan yang dilakukan (Kadarisman., 2016).

Keselamatan jalan merupakan prinsip dasar dalam penyelenggaraan transportasi yang bertujuan untuk menanggulangi kecelakaan di jalan raya. Kecelakaan tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi kendaraan dan pengemudi, tetapi juga oleh berbagai faktor lainnya. Faktor-faktor tersebut meliputi kondisi alam, desain ruas jalan (seperti alinyemen vertikal dan horizontal), jarak pandang kendaraan, kondisi perkerasan jalan, radius tikungan, kelengkapan rambu atau petunjuk jalan, serta pengaruh budaya dan pendidikan masyarakat di sekitar jalan. Selain itu, peraturan atau kebijakan tingkat lokal yang berlaku juga dapat memengaruhi secara tidak langsung terjadinya kecelakaan di jalan raya. (Sujanto & Mulyono., 2010).

Jalan raya antara Weleri-Sukorejo termasuk dalam kategori jalan Provinsi, karena jalan ini merupakan bagian dari jaringan jalan kolektor yang menghubungkan antar kabupaten di Provinsi Jawa Tengah. Jalan ini memiliki peran penting dalam mobilitas antar wilayah, sehingga pemeliharaan dan peningkatan keselamatan di ruas jalan ini sangat diperlukan untuk mendukung kelancaran transportasi dan mengurangi potensi kecelakaan. (Kartika., 2021). Jalan Weleri-Sukorejo memiliki peran strategis sebagai akses penghubung, terutama bagi masyarakat Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Kendal bagian selatan dengan kawasan pantai utara Jawa. Jalur ini menjadi poros perekonomian bagi warga sekitar, memfasilitasi pemasaran hasil pertanian, produk industri, bahan baku, serta berfungsi sebagai jalur transportasi umum yang vital untuk mendukung kelancaran distribusi barang dan mobilitas penduduk. Oleh karena itu, keberadaan jalan ini sangat berpengaruh terhadap

kesejahteraan ekonomi masyarakat dan kelancaran aktivitas sosial-ekonomi di daerah tersebut.(Widiyatmoko & Purwantara., 2017). Akibatnya, jalan ini cukup padat dilalui oleh berbagai jenis kendaraan, mulai dari sepeda motor, mobil, truk, hingga bus besar. Kepadatan lalu lintas yang tinggi menunjukkan pentingnya jalan ini sebagai sarana transportasi yang vital. Dengan nilai strategisnya, jalan Sukorejo-Weleri menjadi salah satu infrastruktur yang sangat diperhatikan oleh Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, karena berperan sebagai jalur utama penghubung antar kabupaten dan mendukung kelancaran mobilitas barang dan orang, serta perekonomian regional secara keseluruhan. (Isa Al Qurni., 2013).

Seperti halnya karakteristik jalan di daerah pegunungan, jalan Sukorejo-Weleri memiliki tanjakan, turunan, dan kelokan tajam. Beberapa ruas jalan bahkan terletak di antara lereng-lereng terjal, yang menambah tantangan dalam perencanaan dan pemeliharaan jalan tersebut. Selain itu, terdapat juga vegetasi yang cukup lebat di sepanjang sisi jalan, yang meskipun memiliki fungsi ekologis, dapat meningkatkan beban berat pada tanah (Hibah., 2021). Melalui data kecelakaan Ditlantas Polres Kendal periode tahun 2019-2023, terhitung telah terjadi laka lantas sebanyak 331 kejadian pada ruas jalan weleri-sukorejo, di mana kejadian tersebut mengakibatkan korban meninggal dunia sebanyak 112 jiwa. Pada tahun 2024 terdapat kejadian laka lantas yang dikarenakan kendaraan memerlukan sisi jalur arah yang berlawanan. Hal ini disebabkan kondisi eksisting geometrik jalan yang kurang memenuhi standar sehingga di mana kondisi geometrik tersebut berpengaruh terhadap keselamatan pengendara. Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan penelitian dengan judul **"ANALISIS TINGKAT RISIKO KESELAMATAN JALAN PADA LAJUR PENGHUBUNG WELERI-SUKOREJO"**.

Penelitian ini lebih fokus kepada tingkat risiko keselamatan jalan, dengan pengambilan data Audit Keselamatan Jalan dengan menentukan kondisi *existing* geometrik jalan menggunakan *Hawkeye*.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi *existing* jalan yang ada pada jalan Weleri - Sukorejo?
2. Bagaimana hasil analisis keselamatan jalan dengan metode Defisiensi di ruas Jalan Weleri- Sukorejo?
3. Bagaimana pengendalian tingkat risiko keselamatan pada ruas jalan Weleri-Sukorejo?

I.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah. Hal ini bertujuan agar penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi studi audit keselamatan jalan dilakukan pada ruas jalan Weleri - Sukorejo sejauh 12 km dengan 15 titik tikungan yang memenuhi kriteria penelitian.
2. Analisis yang digunakan dengan menggunakan metode Defisiensi dengan menentukan tingkat risiko dari suatu bahaya dan menentukan solusi untuk menangani bahaya tersebut.
3. Audit keselamatan jalan tahap pra dan pasca pembukaan jalan yang dilakukan pada jalan tersebut mengkaji terhadap faktor geometrik jalan, faktor perlengkapan jalan, sarana dan prasarana keselamatan lalu lintas jalan, data kondisi jalan.
4. Faktor geometrik dan lingkungan jalan yang dijadikan variabel atau parameter penelitian ini merupakan obyek yang di tangkap oleh *hawkeye* dan terdapat pada daftar periksa pedoman audit pra dan pasca pembukaan jalan tahun 2024.
5. Kondisi Permukaan Jalan yang akan disurvei hanya kondisi tidak rataan permukaan jalan atau *IRI (International Roughness Index)*.
6. kondisi kerusakan jalan seperti kedalaman dan lebar lubang akan di lakukan secara manual untuk mendapat keakuratan.

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kondisi *existing* jalan yang terdapat pada jalan Weleri-Sukorejo
2. Mengetahui hasil analisis keselamatan jalan dengan metode Defisiensi di ruas Jalan Weleri- Sukorejo.
3. Mengetahui pengendalian risiko tingkat keselamatan pada jalan Weleri-Sukorejo.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis Penelitian ini di harapkan dapat bermanfaat untuk mengembangkan ilmu pengetahuan mengenai keselamatan jalan, khususnya tentang prediksi tingkat risiko keselamatan jalan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Mahasiswa penelitian ini di harapkan dapat bermanfaat untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu analisis keselamatan terhadap prediksi tingkat risiko keselamatan jalan dengan metode Defisiensi sebagai penerapan dari ilmu rekayasa sistem transportasi jalan yang di peroleh di bangku perkuliahan.
- b. Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan. Penelitian ini diharapkan menjadi tambahan referensi di perpustakaan untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas pendidikan serta dijadikan referensi untuk pembuatan tugas akhir ke depannya.
- c. Bagi Dinas Perhubungan penelitian ini di harapkan dapat menjadi bahan masukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan keselamatan jalan.

I.6 Sistematika Penulisan

Dalam memahami skripsi lebih jelas, maka materi yang tertera pada skripsi ini dikelompokkan beberapa sub dengan sistematika.

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi mengenai studi literatur yang memberikan penjelasan tentang landasan teori penelitian yang terkait dengan penelitian dan menguraikan tentang bagian dari referensi buku, jurnal, penelitian terdahulu, maupun sumber instansi terkait.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang langkah sistematika yang ditempuh untuk mencapai tujuan topik pembahasan, terdiri dari lokasi penelitian, bagan alir penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan waktu penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pengolahan data dan pembahasan terhadap hasil penelitian yang telah diperoleh, termasuk usulan atau rekomendasi penanganannya.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan tahap akhir yang berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi mengenai sumber-sumber referensi yang digunakan oleh penulis untuk mendukung pelaksanaan penyusunan skripsi yang berupa jurnal ataupun *website* (situs) pendukung lainnya.

LAMPIRAN

Bab ini berisi instrumen – instrumen penelitian yang digunakan dalam penyusunan laporan seperti formulir *survey*, tabel – tabel pendukung, gambar – gambar pendukung serta dokumentasi kegiatan.