

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan kegiatan perpindahan orang/barang ke suatu tujuan yang dilakukan karena suatu kebutuhan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Nasional & Amir, 2020). Transportasi memiliki peran penting terhadap kehidupan masyarakat dalam kegiatan mobilitas ataupun sektor ekonomi. Transportasi sekarang sudah mengalami banyak perkembangan yang sangat pesat. Kebutuhan masyarakat akan sarana dan prasarana transportasi pun meningkat seiring dengan berbagai macam perkembangannya. Namun masalah transportasi tetap menjadi persoalan yang dialami oleh negara maju dan negara berkembang. Persoalan ini mencakup transportasi di dalam kota maupun transportasi antar kota (Dr.Ir.Ofyar Z Tamin Msc, 1997). Permasalahan transportasi disebabkan oleh berbagai macam faktor, terutama untuk faktor sarana dan prasana yang belum sebanding dengan kebutuhan masyarakat.

Jalan Tol merupakan jalan bebas hambatan yang memberikan perbedaan dengan jalan biasa atau jalan umum (Putra & Desrimon, 2018). Jalan tol merupakan ruas jalan yang terbebas dari hambatan arus lalu lintas. Ruas jalan ini terintegrasi ke dalam sistem jaringan jalan dan memiliki status sebagai jalan nasional. Setiap orang yang memanfaatkan jalan tol berkewajiban melakukan pembayaran (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 23 Tahun 2024 Tentang Jalan Tol). Jalan tol menghadirkan banyak manfaat untuk masyarakat. Jalan tol diharapkan akan membantu masyarakat dengan tingkat mobilitas yang semakin meningkat. Jalan tol meskipun memiliki banyak kelebihan tetap menyimpan potensi kecelakaan. Sumber utama potensi tersebut adalah kelalaian dari para pengemudi yang menggunakan jalan tol tersebut.

Salah satu kelalaian pengemudi yaitu memaksakan kondisi saat kelelahan. Kelelahan menjadi salah satu faktor penyebab terjadi kecelakaan para pengemudi (Ella Apsil, Andriana Marwanto, 2023). Kelelahan menyebabkan menurunnya daya ingat pengemudi, menimbulkan rasa kantuk,

lambatnya reaksi, kejenuhan, berkurangnya perhatian. Kekurangan tidur pada pengemudi biasanya diakibatkan tidur yang terganggu dan kurang berkualitas, gangguan tidur yang tidak diobati, mengejar target dan mengorbankan waktu istirahat (Safety et al., 2025). Seorang pengemudi harus selalu fokus dalam waktu yang cukup lama dalam suatu perjalanan. Kondisi ini dapat menyebabkan kelelahan para pengemudi yang melintas di jalan tol karena kondisi jalan yang monoton (Mauludi, Djunaidi, & Arif, 2021).

Sebuah peristiwa kecelakaan lalu lintas tercatat di ruas Tol Surabaya menuju Mojokerto. Peristiwa itu berlangsung pada hari Senin tanggal 16 Mei 2022 tepat pukul 06.15 WIB. Bus Ardiansyah dengan nomor lambung S 7322 UW menjadi kendaraan yang terlibat. Bus tersebut membawa 25 orang penumpang dan sedang dalam perjalanan dari Yogyakarta menuju Surabaya ketika kecelakaan terjadi. Rangkaian peristiwa kecelakaan ini dimulai ketika Bus Ardiansyah melaju pada kecepatan sedang di lajur lambat. Setibanya bus di titik KM 712+200/A, kendaraan tersebut kehilangan stabilitas tubuhnya sehingga badan bus miring ke arah kiri. Kemudian bus menabrak tiang penyangga papan informasi elektronik yang disebut Variable Message Sign atau VMS. Tabrakan ini menyebabkan bus akhirnya terbalik. Insiden tersebut mengakibatkan korban dengan jumlah 12 orang penumpang mengalami luka berat dan 13 orang penumpang lainnya meninggal dunia (News, 2022).

Kecelakaan karena kelalaian pengemudi masih ditemukan hingga saat ini di jalan tol Surabaya Mojokerto. Kasus kecelakaan pada bulan februari kendaraan truk box AG 8424 EJ melaju dilajur 2 dari gresik mengarah ke surabaya, sesampainya di KM 730+400 A pengemudi diduga mengantuk sehingga oleng & terguling di lajur 2 kemudian kendaraan Avanza L 1761 GP yang berada dilajur 2 tidak sempat menghindar sehingga menabrak kendaraan truk yang terguling (PT Jasamarga Surabaya Mojokerto, 2025a). Kasus kecelakaan juga terjadi pada bulan oktober dengan kronologi, semula kendaraan bus AB 8205 ZR dari Jogjakarta mengarah ke Malang berjalan di lajur 1 sesampainya di tempat kejadian perkara pengemudi diduga mengantuk sehingga menabrak bagian belakang kendaraan truk tronton H 8205 OC yang berjalan di depannya, posisi akhir kendaraan bus dan truk di bahu luar normal menghadap ke timur (PT Jasamarga Surabaya Mojokerto, 2025b).

Untuk mengatasi masalah dan menekan angka kecelakaan khususnya di Tol Surabaya Mojokerto maka dilakukan penelitian terkait *Fatigue driving*. Menggunakan *Fatigue Assessment Scale* memberikan hasil survey dengan sebuah kuesioner yang membantu untuk mengetahui seberapa banyak pengemudi yang mengalami kelelahan saat mengemudi. Analisis yang dilakukan akan memperoleh hasil perhitungan untuk dapat mengukur supaya dapat memberikan saran serta cara meminimalisir terjadinya *fatigue* pada para pengemudi. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan mampu mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas yang dipicu oleh kelelahan saat mengemudi.

I.2 Rumusan Masalah

1. Mengetahui bagaimana tingkat *Fatigue driving* pada pengemudi di jalan tol Surabaya Mojokerto?
2. Apa saja faktor penyebab *Fatigue driving* pada pengemudi di jalan tol Surabaya Mojokerto?
3. Apa saja upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya *Fatigue driving*?

I.3 Batasan Masalah

1. Penelitian dilakukan di ruas jalan tol Surabaya-Mojokerto
2. Pengumpulan data menggunakan *Fatigue Assessment Scale* menggunakan kuesioner
3. Jumlah sampel yang diambil adalah pengemudi yang melintas di jalan tol Surabaya-Mojokerto sebanyak 100 responden

I.4 Tujuan

1. Mengidentifikasi tingkat *Fatigue driving* di jalan tol Surabaya-Mojokerto
2. Menganalisis faktor penyebab *Fatigue driving* di jalan tol Surabaya-Mojokerto
3. Merekomendasikan upaya untuk meminimalisir terjadinya *Fatigue driving*

I.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa penelitian ini memiliki manfaat dapat menambah wawasan terkait dengan *Fatigue driving*, melatih kemampuan dalam melakukan penelitian ilmiah, menjadi referensi akademis yang dapat digunakan sebagai dasar penelitian lanjutan

2. Bagi Kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan memberi kontribusi dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang rekayasa sistem transportasi jalan, mendukung program kampus menghasilkan lulusan yang kompeten dan berperan aktif dalam peningkatan keselamatan lalu lintas
3. Bagi Perusahaan memberikan gambaran nyata mengenai kondisi kelelahan pengemudi di jalan tol serta faktor-faktor yang mempengaruhinya, menjadikan pertimbangan perusahaan dalam mengatur kebijakan peraturan perusahaan, dan membantu Perusahaan untuk meningkatkan keselamatan.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun berdasarkan suatu sistematika tertentu. Tujuan dari penerapan sistematika tersebut adalah memudahkan proses pemahaman. Adapun sistematika yang digunakan adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini memuat penjelasan umum tentang beberapa komponen penting penelitian. Komponen tersebut meliputi latar belakang pelaksanaan penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan dasar teori yang relevan dengan topik penelitian. Selain itu bagian ini juga memuat berbagai hasil studi terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bagian ini mencakup uraian mulai dari lokasi pelaksanaan penelitian sampai dengan metode yang dipakai dalam studi ini. Seluruh prosedur pengambilan data hingga teknik pengolahan data dijelaskan secara berurutan pada bagian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai seluruh hasil penelitian yang telah diperoleh beserta pembahasannya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan akhir serta saran saran yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Merupakan bagian yang berisikan sumber-sumber yang digunakan baik dari jurnal, berita atau buku yang diambil sebagai penulisan penelitian ini.

LAMPIRAN

Merupakan bagian yang berisikan lampiran-lampiran data penelitian yang terdiri dari gambar, form kuesioner, dan data pendukung lainnya.