

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Keselamatan lalu lintas merupakan aspek penting dalam dunia transportasi karena berperan dalam mengurangi risiko kecelakaan lalu lintas di jalan raya. Kecelakaan lalu lintas dapat disebabkan oleh faktor manusia, kendaraan, jalan, dan lingkungan. Di era modern ini, jumlah kendaraan bermotor dan pertumbuhan infrastruktur transportasi terus meningkat, yang berdampak pada tingginya risiko kecelakaan lalu lintas. Indonesia termasuk negara dengan rasio kematian tertinggi di dunia akibat kecelakaan lalu lintas.

Pada 4 Februari 2022, terjadi kecelakaan beruntun yang melibatkan truk tronton box di Kota Semarang, Jawa Tengah. Kecelakaan ini disebabkan oleh teknik pengoperasian yang tidak diawali dengan *engine brake* dan *exhaust brake* saat melintasi jalan turunan panjang. Pengemudi menggunakan rem utama berkali-kali, sehingga menyebabkan terjadinya tabrakan beruntun (KNKT RI, 2022). Selain itu, pada 13 April 2022, terjadi kecelakaan tunggal yang melibatkan dump truck di Kabupaten Manokwari, Papua. Kecelakaan ini disebabkan oleh pengemudi yang melaju dengan kecepatan tinggi dan menggunakan perseneling tiga saat melewati kondisi jalan menurun. Akibatnya, sistem pengereman dump truck gagal mempertahankan kecepatan konstan saat menuruni bukit karena pada awal turunan pengemudi tidak menggunakan prosedur *engine braking* dan *exhaust brake* (KNKT RI, 2022).

Kasus tersebut menunjukkan bahwa pemahaman pengemudi mengenai waktu dan teknik penggunaan *exhaust brake* masih perlu ditingkatkan. Kurangnya pemahaman pengemudi dapat mengakibatkan pengemudi lebih bergantung pada rem utama, sehingga menyebabkan *overheating* dan kegagalan pengereman. Kegagalan sistem pengereman dapat dicegah dengan memanfaatkan teknologi pengereman tambahan seperti *exhaust brake*. *Exhaust brake* adalah sistem pengereman yang digunakan pada kendaraan berat seperti truk dan bus untuk membantu memperlambat laju kendaraan tanpa mengandalkan rem utama secara

berlebihan. Penggunaan *exhaust brake* yang tepat dapat meningkatkan kontrol kendaraan, mengurangi keausan pada rem utama, memperpanjang usia pakai kendaraan, dan efisiensi bahan bakar.

Tingkat pengetahuan pengemudi tentang *exhaust brake* masih bervariasi. Pengetahuan pengemudi tergantung pada pengalaman, pelatihan, dan kebijakan perusahaan transportasi. Pengemudi yang telah mendapatkan pelatihan formal cenderung lebih memahami fungsi dan cara penggunaan *exhaust brake*, sementara pengemudi lain hanya bergantung pada pengalaman pribadi dalam mengoperasikan kendaraan. Kurangnya edukasi tentang sistem pengereman ini menyebabkan sebagian pengemudi tidak memanfaatkannya secara optimal, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pengetahuan pengemudi angkutan barang terhadap penggunaan *exhaust brake*. Untuk itu penulis mengambil judul **"ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN PENGEMUDI ANGKUTAN BARANG TERHADAP PENGGUNAAN *EXHAUST BRAKE*".** Dengan memahami hubungan antara tingkat pengetahuan pengemudi dan penggunaan *exhaust brake*, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi perusahaan transportasi dan pihak terkait dalam meningkatkan pelatihan serta kebijakan keselamatan berkendara, sehingga dapat menekan risiko kecelakaan kendaraan berat.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana karakteristik pengemudi angkutan barang di UPUBKB Dinas Perhubungan Kabupaten Blitar?
2. Bagaimana tingkat pengetahuan pengemudi angkutan barang terhadap penggunaan *exhaust brake*?
3. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan pengemudi angkutan barang terhadap penggunaan *exhaust brake* dengan karakteristik pengemudi?

I.3 Batasan Masalah

Dari latar belakang, dan rumusan masalah diatas, adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada pengemudi angkutan barang.
2. Penelitian ini hanya menganalisis tingkat pengetahuan pengemudi angkutan barang mengenai fungsi, dan cara kerja *exhaust brake* pada kendaraan angkutan barang, tanpa mengevaluasi kondisi teknis kendaraan secara mendalam.
3. Penelitian ini hanya mencakup peran *exhaust brake* dan tidak membahas secara rinci teknologi pengereman lainnya.

I.4 Tujuan Penelitian

Dari latar belakang, rumusan masalah, dan batasan masalah diatas, adapun tujuan penelitian yang hendak dicapai yaitu:

1. Mengetahui dan menganalisis karakteristik pengemudi angkutan barang di UPUBKB Dinas Perhubungan Kabupaten Blitar.
2. Mengetahui dan menganalisis tingkat pengetahuan pengemudi terhadap penggunaan *exhaust brake*.
3. Mengetahui hubungan antara pengetahuan pengemudi angkutan barang terhadap penggunaan *exhaust brake* dengan karakteristik pengemudi.

I.5 Manfaat Penelitian

Dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan penelitian, adapun manfaat pada penelitian ini yaitu:

1. Sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya yang berfokus pada keselamatan lalu lintas, teknologi kendaraan, dan pelatihan pengemudi angkutan barang.
2. Untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya pengemudi angkutan barang tentang pentingnya penggunaan *exhaust brake*, terutama dalam kondisi operasional yang berisiko tinggi, sehingga dapat meningkatkan keselamatan saat berkendara.
3. Sebagai penerapan ilmu yang telah diperoleh selama menjalani pendidikan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.

I.6 Sistematika Penulisan

Untuk memperjelas pembahasan materi pada setiap bab, maka penulis menggunakan sistematika penulisan laporan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian yang mendukung tentang penelitian "ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN PENGEMUDI ANGKUTAN BARANG TERHADAP PENGGUNAAN *EXHAUST BRAKE*".

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori yang digunakan, dan penelitian yang relevan sebagai sumber rujukan dalam penelitian "ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN PENGEMUDI ANGKUTAN BARANG TERHADAP PENGGUNAAN *EXHAUST BRAKE*".

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang lokasi, dan waktu penelitian, alat, dan bahan penelitian, diagram alir penelitian, jenis penelitian, variabel penelitian, metode penelitian, teknis analisis data, populasi, dan sampel dalam penelitian "ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN PENGEMUDI ANGKUTAN BARANG TERHADAP PENGGUNAAN *EXHAUST BRAKE*".

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilaksanakan dalam penelitian "ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN PENGEMUDI ANGKUTAN BARANG TERHADAP PENGGUNAAN *EXHAUST BRAKE*".

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dalam penelitian "ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN PENGEMUDI ANGKUTAN BARANG TERHADAP PENGGUNAAN *EXHAUST BRAKE*".

DAFTAR PUSTAKA

Mencakup pustaka yang diacu sebagai bahan referensi dalam penelitian "ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN PENGEMUDI ANGKUTAN BARANG TERHADAP PENGGUNAAN *EXHAUST BRAKE*".