

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Mobilitas barang selalu menggunakan kendaraan dengan jenis kendaraan angkutan barang. Mobilitas barang yang dilakukan tidak hanya antar kota, melainkan sampai antar pulau. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), mobilitas barang adalah perpindahan atau pergerakan suatu barang dari satu tempat ke tempat yang lain. Pada umumnya, mobilitas barang ini berasal dari produsen ke konsumen sehingga terjadinya transaksi jual beli. Barang yang diperjual belikan banyak jenisnya, seperti barang curah sampai barang material bangunan.

Pengiriman barang yang dilakukan selalu menggunakan kendaraan angkutan barang. Kendaraan angkutan barang yang digunakan pada umumnya seperti truk kecil, truk besar, truk gandengan dan truk tempelan. Truk yang digunakan untuk mengangkut barang pada umumnya milik pribadi dan milik perusahaan. Pada truk milik perusahaan, pada umumnya mengangkut barang-barang yang diproduksi oleh perusahaan itu sendiri seperti besi, semen, alat otomotif, dan sebagainya. Sedangkan truk milik pribadi, pada umumnya mengangkut hasil-hasil bumi yang diproduksi oleh perorangan seperti bahan curah, buah-buahan, sayur-mayur, dan sebagainya.

Permasalahan yang banyak beredar adalah masalah tentang truk pengangkut barang, baik itu milik pribadi atau milik perusahaan. Masalah yang sering muncul dan dibahas adalah mengenai dimensi dari truk pengangkut barang. Banyak truk pengangkut barang yang melakukan mobilitas barang dari suatu tempat ke tempat yang lain tidak sesuai dengan standar pabriknya. Banyak truk yang memodifikasi kendaraannya dengan tujuan untuk menambah jumlah muatan angkutan barang bawaannya. Modifikasi adalah kegiatan mengubah atau pergantian bentuk (KBBI, halaman 653). Modifikasi yang dilakukan sebagian pemilik truk biasanya dilakukan pada pemanjangan rangka kendaraan.

Disituasi yang sebenarnya, masih banyak kendaraan angkutan barang seperti truk yang masih melanggar aturan tentang dimensi kendaraan. Tujuan pemilik truk menambah panjang rangka kendaraan adalah untuk menambah jumlah muatan barang yang diangkut pada bak muatan sehingga mobilitas barang yang dilakukan tidak dilakukan lebih dari sekali dan untuk sekali angkut langsung dapat mengangkut barang dalam jumlah yang besar. Alasan tersebut yang membuat banyak pemilik truk untuk beramai-ramai memodifikasi panjang rangka kendaraannya. Pemilik kendaraan lebih sering melakukan pelanggaran dengan jenis pelanggaran pemanjangan rangka kendaraan dan penambahan panjang pada bak muatan. Tidak hanya pemanjangan dimensi yang dilakukan, ada juga yang menambah lebar dan tinggi bak kendaraan.

Penambahan panjang rangka kendaraan ini tidak hanya berpengaruh pada daya angkut kendaraan saja, namun berpengaruh pada titik buta pengemudi atau biasa disebut dengan *Blind Spot*. Semakin panjangnya rangka suatu kendaraan, maka titik buta pengemudi semakin besar karena pengemudi semakin tidak dapat melihat kearah belakang hingga samping kendaraan sehingga hal tersebut yang menyebabkan dampak kecelakaan semakin besar. Ketika pengemudi sudah susah melihat sekitar kendaraan yang dikendarainya, maka potensi kecelakaan semakin tinggi karena tidak dapat melihat kendaraan yang berada diposisi titik buta pengemudi dan pengemudi pun tidak dapat melihat kendaraan yang hendak menyalip dari arah belakang dan samping kendaraan. Seperti kasus kecelakaan pada sepeda motor yang terserempet truk tangka. Salah satu kasus dapat diambil pada data investigasi kecelakaan yang bersumber dari Komite Nasional Keselamatan Transportasi. Kasus ini terjadi pada hari sabtu tanggal 22 januari 2022 di Jalan Panjang Kedoya Selatan, Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat. Kasus tersebut terjadi karena pengemudi sepeda motor hendak menyalip truk tangka dari sebelah kiri truk yang sedang melaju pada lajur kanan jalan. Pengemudi truk tangki tidak melihat bahwa ada sepeda motor berada disamping kiri truk sehingga sepeda motor tersebut terseret karena terserempet oleh truk tangka yang menyebabkan pengemudi dan penumpang sepeda motor meninggal

ditempat. Hal tersebut disebabkan karena pengemudi sepeda motor berada pada area *Blind Spot* dari truk tangki.

Dalam tulisan karya Rahman et al.,(2008) menyebutkan bahwa kasus kecelakaan di jalan raya tidak hanya diakibatkan oleh supir yang kelelahan dan mengantuk, tetapi ada pengaruh dari besarnya titik buta pengemudi atau *Blind Spot*. Namun kasus kecelakaan banyak yang disebabkan oleh penambahan panjang rangka kendaraan. Semakin panjang rangka kendaraannya, maka muatan yang dapat diangkut semakin banyak sehingga menyebabkan kendaraan tidak mampu menarik beban kendaraannya. Direktur Jenderal Perhubungan Darat, Budi Setiyadi, menjelaskan bahwa kecelakaan paling banyak terjadi akibat truk *over dimensi* dan *overload* (ODOL) dan sudah ada kasus kecelakaan tersebut sebanyak 300 kasus kecelakaan di tol. Truk yang ODOL kerap menyebabkan rangka kendaraannya patah akibat kelebihan muatan dan pemanjangan rangka kendaraan, hal tersebut terjadi karena truk tidak melewati jembatan timbang.

Banyaknya kasus kecelakaan di jalan raya dan di jalan tol diakibatkan oleh penambahan panjang *Rear Overhang* pada kendaraan, terutama kendaraan angkutan barang. Kendaraan yang memiliki muatan wajib diperiksa di jembatan timbang untuk dilaksanakannya penimbangan angkutan barang yang dimuat. Dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan disebutkan bahwa alat penimbangan yang dipasang secara tetap atau lebih dikenal dengan jembatan timbang berfungsi sebagai alat pengawasan muatan angkutan barang yang meliputi tata cara pemuatan, daya angkut, dimensi kendaraan dan kelas jalan yang wajib dipatuhi oleh setiap pengemudi dan/atau perusahaan angkutan umum barang. Namun dalam kenyataannya, banyak jembatan timbang yang memberikan toleransi penambahan muatan dan penambahan panjang rangka kendaraan. Terdapat beberapa kasus di jembatan timbang yang memperbolehkan kendaraan menambah panjang dimensi dan muatan dengan tujuan karena merasa iba kepada pengemudi kendaraan tersebut. Banyak pengemudi yang memberikan alasan mengapa menambahkan panjang rangka kendaraan. Alasan yang banyak dikemukakan oleh pengemudi

yaitu agar dapat mengangkut muatan dengan jumlah yang banyak dalam sekali angkut sehingga biaya operasional yang digunakan pengemudi menjadi minim. Salah satu contoh jembatan timbang yang berada di provinsi Banten. Jembatan timbang tersebut memberikan toleransi penambahan panjang ROH sebanyak 20 cm. Jadi apabila ada kendaraan yang ketahuan menambah panjang ROH masih dibawah 20 cm, maka diperbolehkan untuk lewat dan lulus dari timbangan.

Sesuai dengan penjabaran diatas, penulis hanya akan berfokus pada kasus pelanggaran penambahan panjang rangka kendaraan dan besarnya nilai titik buta atau *Blind Spot* pada kendaraan. Rangka kendaraan yang dimaksud disini adalah penambahan panjang julur belakang atau yang biasa disebut dengan *Rear Overhang* (ROH). Kasus penambahan panjang *Rear Overhang* banyak dilakukan masyarakat untuk menambah jumlah muatan pada kendaraan. Semakin panjang ROH kendaran, maka semakin banyak jumlah muatan yang dapat diangkut. Selain itu, dengan ditambahkannya panjang rangka kendaraan maka *Blind Spot* pengemudi semakin besar. Penambahan panjang ROH dapat terlihat dari bentuk rangkanya yang sudah tidak sesuai standar atau panjang ROH tidak sesuai dengan surat registrasi uji tipe (SRUT). Berdasarkan masalah diatas penulis membuat penelitian berjudul "Analisis Dampak Penambahan Panjang *Rear Overhang* Terhadap Daya Angkut dan *Blind Spot* Pada Kendaraan Angkutan Barang."

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh *Blind Spot* apabila adanya penambahan panjang *Rear Overhang* pada kendaraan?
2. Berapa jarak *Blind Spot* pada kendaraan yang menambah panjang *Rear Overhang*?
3. Bagaimana penentuan area *Blind Spot*?
4. Bagaimana kondisi kendaraan yang sesuai agar nilai *Blind Spot* tidak semakin besar?

I.3 Batasan Masalah

Dengan mengacu pada rumusan masalah diatas, maka terdapat hal-hal yang berkaitan dengan penelitian tersebut dan diberi batasan sebagai berikut:

1. Penelitian ditujukan untuk kendaraan pengangkut barang seperti truk *Canter* bak tertutup dan sejenisnya.
2. Penelitian dilakukan pada kendaraan pengangkut barang yang menambah pajang rangka belakangnya.
3. Penelitian dilakukan dengan cara pengemudi hanya melihat ke kaca spion yang sudah diatur untuk pengemudi.

I.4 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh *Blind Spot* apabila adanya penambahan panjang *Rear Overhang* pada kendaraan.
2. Mengetahui besar sudut *Blind Spot* pada kendaraan yang menambah panjang *Rear Overhang*.
3. Mengetahui cara menentukan area *Blind Spot*.
4. Mengetahui kondisi yang sesuai suatu kendaraan agar nilai *Blind Spot* tidak semakin besar.

I.5 Manfaat

Adapun manfaat yang ingin dicapai peneliti dalam penelitian yang akan dikaji sebagai berikut:

1. Bagi taruna
Sebagai sarana dalam pembelajaran dan pengembangan ilmu pengetahuan yang didapatkan berkaitan dengan pengujian kendaraan bermotor di kampus PKTJ
2. Bagi pemerintah dan Dinas UPKB (*Stakeholder*)
Pelaksanaan penelitian dapat dijadikan sebagai saran dan masukan dalam pengambilan keputusan sebagai upaya dalam peningkatan layanan pengujian kendaraan bermotor.
3. Civitas Akademika PKTJ

Hasil penelitian ini menjadi bahan referensi untuk penelitian terkait dengan program pemerintah yaitu Zero ODOL dalam pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor dengan mengetahui keadaan dilapangan yang sebenarnya terjadi.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan Laporan KKW dijabarkan dalam beberapa bab dan sub-bab sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Pogram Studi D-III Teknologi Otomotif.

I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi hal-hal sebagai berikut:

1. Latar Belakang

Berisi tentang argumentasi alasan penting yang menjadi latar belakang judul tugas akhir tersebut dengan merujuk dari berbagai sumber yang relevan. Sebisa mungkin didukung dengan data-data ataupun pandangan-pandangan pihak lain untuk menguatkan adanya suatu permasalahan.

2. Rumusan Masalah

Menjabarkan dengan jelas tentang hal-hal permasalahan yang harus diselesaikan agar mencapai tujuan dalam penelitian tugas akhir. Dalam setiap masalah dalam rumusan masalah harus diusahakan terdapat jawaban/pemecahannya nantinya.

3. Tujuan dan Manfaat

Menyampaikan hal-hal yang ingin dicapai dalam Tugas Akhir seperti untuk membuktikan atau menerapkan suatu konsep atau dugaan. Manfaat menjelaskan dampak positif atau fungsi praktis dari hasil tugas akhir yang ditinjau dari berbagai sisi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang dasar teori yang mendukung penelitian. Selain itu pada bab ini juga memuat uraian tentang hasil penelitian relevan yang pernah dilakukan sebelumnya dan berhubungan dengan penelitian yang akan

dilakukan penulis. Dasar pemikiran dan teori-teori yang didapatkan dari referensi yang sudah dipublikasikan secara resmi dari buku, jurnal, makalah, atau tugas akhir sebelumnya yang dibutuhkan dalam penyelesaian masalah.

III.METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan perencanaan penelitian mengenai kasus-kasus pemanjangan rangka belakang kendaraan atau *Rear Overhang* dengan cara meneliti dari sebab dan akibat dari pemanjangan rangka terhadap kendaraan dan daya angkut dari kendaraan serta menganalisis hasil dari penelitian.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai cara pengolahan data dan membahas tentang hasil penelitian yang telah diperoleh serta menganalisis hasilnya.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran berdasarkan rangkuman dari pencapaian-pencapaian hasil yang telah dilakukan yang berguna untuk pengembangan pengukuran pada dimensi kendaraan yang lebih baik lagi kedepannya. Saran sebaiknya bersifat praktis dan mudah dipahami.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi sumber-sumber rujukan dalam menuliskan atau menyusun tugas akhir ini. Pustaka yang dituliskan merupakan Pustaka yang memang benar-benar dirujuk dalam buku atau jurnal.

LAMPIRAN

Berisi hal-hal pendukung yang perlu untuk dilampirkan karena berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian yang penting dalam mendukung isi dalam penyusunan tugas akhir.