

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Menurut Peraturan Pemerintah No 55 tahun 2012 Kendaraan bermotor adalah setiap Kendaraan yang digerakkan oleh peralatan mekanik berupa mesin selain Kendaraan yang berjalan di atas rel. seiring berjalannya waktu kendaraan bermotor semakin meningkat dan meningkatnya persentase kendaraan pasti akan menyebabkan meningkatnya juga kecelakaan. Berdasarkan data Kepolisian Republik Indonesia, pada tahun 2018 angka kecelakaan di Indonesia mencapai 103.672 peristiwa dan pada tahun 2019 mengalami peningkatan 3% menjadi 107.500 kecelakaan lalu lintas. Menurut Undang-Undang No 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan jalan disebutkan ada 4 faktor penyebab terjadinya resiko kecelakaan yang terdiri dari sarana transportasi, kondisi sarana dan prasarana transportasi, manusia (*human error*) dan lingkungan.

Pada situs *Republika.com*, Berbagai kecelakaan terjadi selain faktor lingkungan, human eror, juga faktor kendaraan itu sendiri, salah satu penyebabnya yaitu ban pecah. Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) menyatakan, 80 persen kecelakaan angkutan penumpang dalam hal ini seperti minibus terjadi akibat pecah ban disamping itu ada beberapa factor juga yang mempengaruhi pecahnya ban pada saat digunakan yaitu Kurangnya tekanan angin pada Ban, ban menghantam lubang dijalan, adanya kerikil pada alur ban dan terdapat kesalahan pada saat menambal ban. Kepala Sub Komisi Investigator Kecelakaan KNKT Ahmad Wildan mneyebutkan data kecelakaan di Tol Cikampek pada Januari hingga Maret 2017 sebanyak 265 kasus merupakan pecah ban, sementara 72 kasus disebabkan lain – lain (Retno, Wahyu, 2019).

Faktor kendaraan, khususnya Ban menjadi salah satu penyebab terjadinya kecelakaan. Berdasarkan data kecelakaan dari kepolisian tahun 2017 penyebab terjadinya kecelakaan antara lain: sebab rem tidak berfungsi (879), kemudi kurang baik (886), ban kurang baik (461), as muka pecah (55), as belakang pecah (36), lampu depan tidak berfungsi

(364), lampu belakang tidak berfungsi (58), penerangan kurang (497), dan lampu silaukan kendaraan lain (63) (sumber: Korlantas Mabes Polri). Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa kondisi ban sangat mempengaruhi terjadinya kecelakaan dengan persentase 12% .

Ban merupakan salah satu bagian penting pada kendaraan yang harus mempunyai konstruksi kuat dan elastis untuk memberikan kenyamanan dan keamanan pada kendaraan. Semua beban pada kendaraan ditopang oleh ban maka ban harus mampu menahan beban kendaraan. Untuk memastikan keamanan pada kendaraan maka tugas seorang pengujian sangatlah dibutuhkan. Untuk menjamin itu maka semua sarana transportasi di Indonesia wajib melakukan pengujian kendaraan bermotor.

Pengujian kendaraan bermotor dibagi menjadi 2 yaitu uji tipe dan uji berkala. Tugas dari pengujian tipe kendaraan adalah untuk menguji dan memeriksa kendaraan bermotor sesuai standar minimal dan spesifikasi pabrikannya dari segi teknis dan laik kendaraan bermotor tersebut dipasarkan di Indonesia, sedangkan tugas dari pengujian berkala adalah untuk memastikan kondisi teknis dan kelaikan jalan kendaraan bermotor secara berkala dari aspek perbaikan dan perawatan selama kendaraan tersebut beroperasi di jalan (Peraturan Menteri, 2015).

Persyaratan teknis adalah patokan suatu komponen kendaraan guna mencapai standar keselamatan, dan laik jalan merupakan kondisi dimana kendaraan sudah diperbolehkan beroperasi di jalan. Namun, kenyataannya keduanya masih jauh dari yang diharapkan sehingga terjadinya kecelakaan masih sulit dikendalikan. Pemeriksaan komponen kendaraan merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk dilakukan oleh pengendara karena hal tersebut berkaitan dengan keamanan dan kenyamanan saat berkendara. Ada sejumlah komponen yang harus dicek kondisinya seperti ban, kondisi ban wajib dipastikan masih dalam keadaan bagus atau belum aus. Jika kondisi ban sudah gundul maka potensi pecah ban akan lebih besar. Ban termasuk komponen terpenting yang melekat pada kendaraan.

Dari berbagai data serta permasalahan di atas maka perlu dilakukan percobaan pengujian teknis dan laik jalan terhadap ban menggunakan metode diagnosis pada kendaraan, dengan melihat kondisi fisik ban uji

laboratorium. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **'PENGUJIAN BAN RADIAL DAN BAN BIAS DENGAN METODE DIAGNOSIS DAN ANALISIS LABORATORIUM DI UNIT PELAKSANA TEKNIS PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KABUPATEN KULON PROGO'**. Kertas kerja wajib ini bertujuan untuk mengetahui kebenaran permasalahan-permasalahan pada ban radial dan ban bias, mengenai pekerjaan pengujian dalam memastikan persyaratan kondisi teknis dan penilaian kelaikan jalan pada kendaraan dengan menggunakan kaidah- kaidah diagnosis.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah, dalam penelitian ini didapatkan rumusan masalah pada hal-hal sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pemastian kondisi teknis kendaraan bermotor ban radial dan ban bias di UPT PKB Kabupaten Kulon Progo?
2. Bagaimana penilaian laik jalan kendaraan bermotor ban radial dan bias di UPT PKB Kabupaten Kulon Progo?

I.3 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya difokuskan pada batasan permasalahan dari penelitian sebagai berikut:

1. Pembahasan tentang prosedur pemastian kondisi teknis ban radial dan ban bias pada kendaraan mobil penumpang dan barang di UPT PKB Kabupaten Kulon Progo
2. Pembahasan tentang penilaian laik jalan ban radial dan ban bias pada kendaraan mobil penumpang dan barang di UPT PKB Kabupaten Kulon Progo
3. Pembahasan hanya pada ban radial dan ban bias pada kendaraan mobil penumpang dan barang

I.4 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini, ingin dicapainya beberapa tujuan antara lain:

1. Membuat prosedur pengujian teknis dan laik jalan di UPT PKB Kabupaten Kulon Progo
2. Melaksanakan penilaian kelaikan jalan ban radial di UPT PKB Kabupaten Kulon Progo

I.5 Manfaat Penelitian

I.5.1 Bagi Penulis

Penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi sebagai syarat kelulusan dan menambah wawasan serta pengetahuan tentang pemeriksaan teknis dan laik jalan terhadap ban.

I.5.2 Bagi PKTJ

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan pengetahuan dari segi teori, pemodelan, dan hasil penelitian sehingga dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya. Dapat sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

I.5.3 Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat dan/atau perusahaan operator transportasi Output penelitian ini dapat menjadi acuan untuk mengetahui nilai kelaikan jalan terhadap ban

I.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori dasar yang digunakan dalam melakukan penelitian dan penelitian yang relevan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang bagan alir penelitian, metode eksperimen, perancangan alat dan jadwal penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi hasil penelitian dan pembahasan untuk menjawab rumusan masalah yang diambil.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan.

DAFTAR PUSTAKA

Mencakup pustaka yang diacu sebagai bahan referensi yang telah ditulis pada bab-bab sebelumnya.

LAMPIRAN

Berisi lampiran-lampiran data yang dibutuhkan dalam penelitian.