

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Akhir-akhir ini marak terjadi kecelakaan lalu lintas karena semakin banyaknya pengguna sarana transportasi. pesatnya pertumbuhan penduduk dan meningkatnya kebutuhan pelayanan jasa transportasi menuntut adanya peningkatan unsur keselamatan dalam penyediaan jasa transportasi baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Maka, berbagai upaya harus dilakukan sebagai jaminan bagi penggunaannya dalam melakukan perjalanan. Salah satu upaya guna mendukung peningkatan keselamatan transportasi jalan adalah dengan meningkatkan jaminan keselamatan penggunaan sarana angkutan melalui pelaksanaan uji berkala kendaraan bermotor guna memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan.

Untuk menunjang kelancaran proses uji berkala, diperlukan alat uji yang dapat dioperasikan dengan baik agar pelaksanaannya berjalan optimal. Salah satu aspek yang harus dipenuhi dalam pemenuhan laik atau tidaknya sebuah kendaraan salah satunya yaitu kinerja sistem pengereman.

Pengujian rem kendaraan bermotor yang dilakukan di Unit Pelaksana Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Pemerintah Kabupaten/Kota menggunakan Static Brake Test ataupun Road Test. Dimana, pengujian rem dilakukan secara statis/diam dengan memposisikan kendaraan diatas *Brake Tester*, sedangkan pengujian rem *Road Test* dilakukan dengan cara menjalankan kendaraan dengan kecepatan tertentu kemudian kendaraan melakukan pengereman maksimal hingga mendapatkan jarak pengereman. Dengan demikian terdapat perbedaan metode pengujian rem yang dilakukan di Unit Pelaksana

Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Pemerintah Kabupaten/Kota. Untuk itu diperlukan adanya penelitian mengenai pengujian rem dengan metode yang berbeda .

Dari uraian di atas, maka penelitian ini akan membahas tentang “**ANALISA PERBANDINGAN PENGUJIAN REM MENGGUNAKAN *STATIC BRAKE TEST* DAN *ROAD TEST*’**”.

1.2 Perumusan Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana perbandingan pengujian rem utama menggunakan *Static Brake Test* dan *Road Test* ?
2. Bagaimana keterkaitan pengujian rem utama menggunakan *Static Brake Test* dan *Road Test* ?
3. Bagaimana hasil analisa pengujian rem utama menggunakan *Static Brake Test* dan *Road Test*?

1.2.2 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mempersempit ruang lingkup permasalahan yang akan dikaji lebih lanjut. Pembatasan masalah ini memfokuskan pada perbedaan hasil pengujian rem utama menggunakan metode yang berbeda (*Static Brake Test* dan *Road Test*) pada kendaraan konvensional *Non-Anti-lock Brake System*.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang akan dicapai adalah :

1. Mengetahui perbandingan pengujian rem utama menggunakan *Static Brake Test* dan *Road Test*.
2. Mengetahui keterkaitan pengujian rem utama menggunakan *Static Brake Test* dan *Road Test*.
3. Menganalisa hasil pengujian rem utama menggunakan *Static Brake Test* dan *Road Test*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Umum

a. Bagi Mahasiswa

1. Memperoleh suatu pengalaman tentang perbandingan hasil pengujian efisiensi rem pada kendaraan menggunakan alat uji *brake tester* dan *road test*
2. Untuk menambah wawasan secara nyata dari apa yang telah diteliti di lapangan khususnya uji berkala kendaraan bermotor khususnya dalam uji rem

b. Bagi Akademik

Penelitian ini dapat dijadikan sarana tambahan referensi di perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surabaya mengenai permasalahan yang terkait dengan penulisan penelitian ini.

c. Bagi UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor

Sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan pengujian efisiensi rem pada kendaraan pada saat alat uji sedang dalam keadaan *maintenance*.

- d. Penguji dapat melakukan pengujian efisiensi rem dengan menggunakan alat uji *brake tester* atau menggunakan *road test* agar pelayanan tetap berjalan bagi masyarakat.
1. Memuaskan masyarakat atau pemilik kendaraan dengan hasil pengujian efisiensi rem yang benar sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 133 Tahun 2015 pasal 13.
 2. Menambah wawasan mengenai pengujian efisiensi rem menggunakan alat uji *brake tester* dan metode *road test*.

