

**ANALISIS PENGARUH KEDALAMAN ALUR BAN TERHADAP
GAYA Pengereman UTAMA KENDARAAN *PICK UP* COLT T120**

Hikmatur Rizka Suwandi¹⁾, Nely Ana Mufarida, ST., MT.,²⁾ Kosjoko, ST., MT.³⁾

ABSTRAK

Terjadinya kecelakaan di Indonesia yang didominasi oleh mobil barang terutama *pick up* sering kali dikarenakan sistem pengereman yang berfungsi kurang baik. Salah satu faktor penyebabnya yaitu penggunaan ban yang kedalaman alurnya sudah berkurang atau aus. Dalam penelitian ini digunakan alat uji pengereman (*Brake Tester*) untuk menguji gaya rem utama *pick up* Colt T120 tahun pembuatan 1979 dengan parameter pengukuran berupa gaya pengereman kendaraan terhadap berat kosong kendaraan yang berpengaruh pada efisiensi gaya rem utama, perlambatan pengereman, jarak pengereman, serta koefisien gesek antara roller *Brake Tester* dan ban yang diakibatkan oleh perbedaan kedalaman alur ban yang digunakan pada sumbu 2 (dua) atau roda belakang sehingga dapat diketahui apakah kedalaman alur ban kendaraan tersebut memenuhi ambang batas atau tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Kata kunci : ban, kedalaman alur ban, rem, gaya pengereman, *Brake Tester*

**ANALISIS PENGARUH KEDALAMAN ALUR BAN TERHADAP
GAYA Pengereman UTAMA KENDARAAN PICK UP COLT T120**

Hikmatur Rizka Suwandi¹⁾, Nely Ana Mufarida, ST., MT.,²⁾ Kosjoko, ST., MT.³⁾

ABSTRACT

The occurrence of accidents in Indonesia which is dominated by the goods car especially pick up often due to braking system that function less well. One factor that causes the use of tires whose depth of the groove has been reduced. In this research, Brake Tester is used to test the main brake force of 1971 pick up Colt T120 with measurement parameters in the form of vehicle braking force to the vehicle's empty weight which affect the efficiency of main brake force, braking deceleration, braking distance, and coefficient friction between the Brake Tester roller and tire caused by the different depth of the tire groove used on second axis or rear wheels so it can be known whether the depth of the vehicle tire groove meets the threshold or not in accordance with applicable regulations.

Key words : *tire, depth tread, brake, braking force, Brake Tester*