

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kedalaman alur ban berpengaruh terhadap pengereman. Tabel hasil summary dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,947 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas yaitu kedalaman alur ban kanan (X1) dan kedalaman alur ban kiri (X1) terhadap variabel terikat yaitu hasil pengereman (Y) dapat disimpulkan dari data yang telah dikumpulkan dari 10 percobaan bahwa kedalaman alur ban berpengaruh terhadap pengereman
2. Kondisi ban pada kendaraan berpengaruh terhadap hasil pengereman, pada grafik diagram batang menunjukkan nilai yang selalu menurun disetiap kondisi ban dari 10 percobaan pertama, kedua dan ketiga. Didapati rata rata hasil percobaan ban kondisi ban bagus yaitu 216,8 pada bagian kanan, 221,7 pada bagian kiri, dan rata rata total kanan dan kiri yaitu 90,78. Sedangkan pada ban kondisi sedang mendapatkan nilai 172,2 pada bagian kanan, 183,5 pada bagian kiri, dan rata rata total 73,89. Pada ban aus mendapat nilai 123,6 pada bagian kanan, 138,2 pada bagian kiri, dan rata rata keseluruhan 54,24

V.2 Saran

1. Pada saat kendaraan melakukan pengujian berkala, penguji kendaraan bermotor harus selalu memperhatikan bahwa kedalaman alurnya masih tebal, karena akan sangat berbahaya jika keadaan ban sudah aus/gundul yang dapat membuat efisiensi rem menurun.
2. Melakukan pergantian ban jika umur ban sudah melebihi 5 tahun, atau kondisi ban sudah mulai aus/gundul. Apabila kondisi ban aus tersebut tetap beroperasi di jalan raya dapat menimbulkan kecelakaan yang diakibatkan pecah ban.

3. Perlunya penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh kedalaman alur ban terhadap efisiensi pengereman dengan menggunakan metodologi lain, dan beberapa variabel sehingga didapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiar. (2019). *Rekayasa Material, Manufaktur dan Energi*. Jakarta: CV. Visa Insan Madani.
- Bela, P. (2019). *Perancangan Sistem Elektrikal Pada Alat Pengisian Minyak Rem Otomatis Mobil*. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Industri, Vol. 03, No. 03, Jurusan Teknik Otomotif, Universitas Brawijaya. Malang.
- Jaedun, A. (2011). *Metodologi Penelitian Eksperimen*. 0–12. Jakarta: Gagas Media.
- Hendrawan, M. (2016). *Pengaruh Tipe Batikan Terhadap Koefisien Grin Ban*. 70-78. Jurnal Online Institut Teknologi Nasional, ISSN: 2338-5081, Vol. 02, No. 03. Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Nasional Bandung. Bandung.
- Hutomo, A. K. dkk. (2017). *Pengaruh Permukaan Alur Kembang (Tread Pattern)*. Jurnal Teknik Otomotif ISSN 2088- 9321 Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Nurjati, dkk. (2016). *Deteksi kerusakan permukaan ban pada angkutan umum dengan metode local binary pattern dan klasifikasi nearest neighbor*. 3(2):1986–93. Jurnal Teknik Otomotif, Universitas Widya Mandala. Surabaya
- PM No 156 Tahun 2016. (2016). *Peraturan Menteri Perhubungan no 156 tahun 2016 tentang Kompetensi Penguji Berkala Kendaraan Bermotor*.
- PM No 133 Tahun 2015.(2015). *Peraturan Menteri Perhubungan No 133 Tahun 2015 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor*.
- PP No 55 Tahun 2012. (2012). *Peraturan Pemerintah No 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan*.
- Rauf, B. (2019). *Pemanfaatan Ban Bekas*. Sleman: Bentang Pustaka.
- Siska, D. (2016). *Pemilihan Roda Kendaraan Sesuai Peruntukannya*. 341–52. Bandung; Mizan.
- Tevit, D. (2013). *Pengaruh Penggunaan Bahan Tambah Serbuk Karet Ban Pada Campuran Lapis Aspal Beton*. 9–17. Jakarta: Argo Media.
- UU No 22 Tahun 2009. (2009). *Undang-Undang No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan*.

- Usman, K. (2015). *Perbandingan Keausan Penggunaan Kampas Rem Cakram Original Dan Imitasi Pada Mobil Tuxuci*. 80–82. Jurnal Al- Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi, Vol. 02, N0. 02. Jurusan Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Al- Azhar Indonesia. Jakarta.
- Yamali, Fakhrol Rozi. (2018). *Pengaruh Penambahan Limbah Karet Ban Luar Pada Lapis Tipis Aspal Pasir (Latasir) Terhadap Karakteristik Marshall*. Jakarta: CV Pradiya Paramitha.