

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **V.1 Kesimpulan**

Pada penelitian ini didapatkan hasil data pengaruh tekanan angin ban terhadap efisiensi rem utama dan rem parkir sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut;

1. Variasi tekanan angin ban berpengaruh terhadap nilai efisiensi rem utama dan rem parkir.
2. Semakin besar tekanan angin ban maka semakin kecil nilai efisiensi rem utama dan rem parkir maupun sebaliknya.
3. Tekanan angin ban berpengaruh sebesar 97% terhadap efisiensi pengereman dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Analisis regresi linear sederhana antara tekanan angin ban terhadap hasil efisiensi rem utama (%) yaitu  $Y = 96,04 - 0,66X$  dan hasil efisiensi rem parkir (%) yaitu  $Y = 52,33 - 0,55X$ .

#### **V.2 Saran**

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian tersebut, saran dari penulis untuk kertas wajib ini sebagai berikut :

1. Perlunya penelitian lebih lanjut untuk tekanan angin ban standar dengan kendaraan yang memiliki berat kosong lebih dari 1.200 kg.
2. Menggunakan variasi beban untuk mengetahui nilai efisiensi rem utama dan rem parkir.
3. Nilai hasil persamaan efisiensi rem utama dan rem parkir diharapkan agar dilakukan pengujian agar valid dan akurat di setiap sumbunya serta untuk jenis kendaraan tanpa muatan.
4. Perlu dilakukan sosialisasi kepada pemilik kendaraan untuk memperhatikan kondisi tekanan angin ban, karena tekanan angin ban sangat berpengaruh terhadap hasil pengereman.

## DAFTAR PUSTAKA

- A I Radu, D Trusca and G Toganel. 2018. "Influence of Tire Pressure on the Braking Distance When Driving on Snow and Asphalt Influence of Tire Pressure on the Braking Distance When Driving on Snow and Asphalt," 0–8. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/7/072013>.
- Ajami, M, H Jannat, and M Masih- Tehrani. 2020. "The Effect of Tire Pressure Changes on Braking Efficiency and Necessity of Adjusting Tire Pressure Before Braking Test at Vehicle Technical Inspection Centers" 10 (4): 3446–56.
- Anwar Hidayat. 2017. "Cara Hitung Rumus Slovin Besar Sampel." Statistikian.Com. 2017. <https://www.statistikian.com/2017/12/hitung-rumus-slovin-sampel.html>.
- Bartnik, Marek. 2022. "Influence Of Tire Pressure" 97 (3): 60–73.
- Dita Yuwono. 2022. "Contoh Soal Dan Pembahasan Regresi Linier Sederhana." Statmat.Net. 2022. <https://www.statmat.net/regresi-linier-sederhana/>.
- Ekawan Raharja. 2021. "Tekanan Angin Yang Tepat, Ban Truk & Bus Lebih Awet." Medcom.Id. 2021. <https://www.medcom.id/otomotif/tips-otomotif/9K552JIK-tekanan-angin-yang-tepat-ban-truk-bus-lebih-awet>.
- Halimatus Sa'diyah, Nur, Herman Mariadi Kaharmen, and Siti Shofiah. 2020. "Efisiensi Rem Kendaraan Isuzu Tld 24 C Dengan Variasi Beban Dan Tekanan Angin Ban." *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)* 7 (2): 55–59. <https://doi.org/10.46447/ktj.v7i2.208>.
- Handoyo, Y. 2014. "Analisis Performance Ban Dengan Alat Drum Test." *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin Unisma* 2 (1): 98103.
- Hendra Setiabudi. 2016. "Sistem Rem." Docplayer.Info. 2016.
- I Nengah Ludra Antara. 2018. "Analisis Gangguan Sistem Rem Pada Mobil Daihatsu Xenia Serta Penanganannya." *Jurnal Logic* 18 (1): 20–25.
- Kurniawan, Adi, Sena Mahendra, and Bayu Ariwibowo. 2021. "Analisis Kinematik Pengereman Pada Mobil Avanza Type G." *Journal of Vocational Education and Automotive Technology ANALISIS* 3 (1): 83–93.

- Muchlisin Riadi. 2020. "Populasi Dan Sampel Penelitian (Pengertian, Proses, Teknik Pengambilan Dan Rumus)." *Kajian Pustaka*. 2020. <https://www.kajianpustaka.com/2020/11/populasi-dan-sampel-penelitian.html>.
- Multistrada. 2011. *Buku Pengetahuan Ban Penumpang*. PT. Multistrada Arah Sarana. [https://www.academia.edu/9044929/SPONSOR\\_RESMI\\_BUKU\\_PENGETAHUAN\\_BAN\\_PENUMPANG](https://www.academia.edu/9044929/SPONSOR_RESMI_BUKU_PENGETAHUAN_BAN_PENUMPANG).
- Mulyono. 2019. "Analisis Regresi Sederhana." Binus University Business School. 2019. <https://bbs.binus.ac.id/management/2019/12/analisis-regresi-sederhana/>.
- Sabri, Muhammad, and Ardhian Fauza. 2018. "Studi Eksperimental Pemantauan Kondisi Dan Penilaian Analisa Kinematik Pengereman Mobil." *Jurnal Teknik Mesin Indonesia* 12 (1): 37–43. <https://doi.org/10.36289/jtmi.v12i1.70>.
- Setyawan, Eka Nur, Slamet Winardi, and Kunto Eko. 2019. "Pendeteksi Tekanan Udara Ban Pada Kendaraan Bermotor Untuk Safety Riding." *Jurnal Santika* 4 (September): 68–73.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta CV.
- Suharmanto, A, and Akhmad Musafa. 2013. "Perancangan Sistem Pengisian Udara Ban Kendaraan Secara Otomatis Berbasis Mikrokontroler." *Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur* 4 (021): 72–80.
- SYAFIQ IHZA PANGESTU. 2022. "Pengaruh Tekanan Angin Ban Terhadap Jarak Pengereman Pada Mobil Suzuki Pick Up."
- Ufriandi, Afdan. 2021. "Analisis Tingkat Keausan Terhadap Pemakaian Ban Merek a, B Dan C Menggunakan Ban Standar 90/90-14 46 P." *Jurnal Surya Teknika* 8 (1): 282–88. <https://doi.org/10.37859/jst.v8i1.2678>