

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Variasi kedalaman alur ban tidak mempengaruhi hasil uji side slip karena nilai asymp sig nya adalah 0,976 yang lebih besar dari tingkat signifikasi yaitu 0,05. berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara ke 6 variasi. dengan kedalaman alur >1, 1, <1 dan mendapatkan rata rata hasil uji side slip tidak jauh berbeda. Ini menunjukkan bahwa kedalaman alur ban tidak begitu mempengaruhi hasil uji side slip karena selisih dari rata rata dari keenam variasi tersebut tidak berbeda jauh yaitu pada kondisi standar dan tidak standar hanya memiliki selisih 0,01 dan tekanan ban mempengaruhi hasil uji side slip karena selisih dari rata rata dari keenam variasi memiliki hasil yang berbeda yaitu pada kondisi tekanan ban standar dan tidak standar memiliki selisih 1,8 lebih besar dari kondisi tekanan ban standar. lebih tinggi perbandingan tekanan pada roda, lebih besar hasil side slip yang didapatkan dan lebih rendah perbandingan tekanan pada roda, lebih kecil hasil side slip yang didapatkan.
2. Variasi kedalaman alur ban dan tekanan ban mempengaruhi hasil uji brake tester karena nilai asymp sig nya adalah 0,004 yang lebih kecil dari tingkat signifikasi yaitu 0,05. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara ke 6 variasi dengan kedalaman alur >1, 1, <1 mendapatkan hasil uji brake tester cukup jauh berbeda. Ini menunjukkan bahwa kedalaman alur ban dapat mempengaruhi efisiensi rem pada kendaraan karena selisih dari rata rata dari variasi memiliki perbedaan yang signifikan yaitu pada kondisi standar dan tidak standar mengalami penurunan sebesar 13,5% dan disetiap percobaan dengan tekanan ban yang berbeda memiliki hasil uji brake tester yang berbeda atau perbedaan yang signifikan, karena selisih rata

rata dari variasi memiliki hasil yang berbeda yaitu pada kondisi tekanan ban standar dan kondisi tekanan ban atas standar memiliki selisih 19,4% lebih rendah dari hasil uji kondisi tekanan ban standar, pada kondisi kondisi tekanan ban standar dan bawah standar memiliki selisih 6,6% lebih besar dari hasil uji pada kondisi tekanan ban standar.

V.2 Saran

Saran yang peneliti ingin sampaikan :

1. Perlunya penelitian lebih lanjut untuk metode eksperimen menggunakan metode road tes, jenis kendaraan yang berbeda, dan menambahkan variasi lainnya seperti jenis ban
2. Bagi pengguna kendaraan bermotor untuk menggunakan ban dengan alur yang masih dalam atau menggunakan ban dengan kondisi baik (tidak aus) karena dapat meningkatkan daya cengkeraman pada permukaan jalan.
3. Bagi pengendara untuk mengisi tekanan ban sesuai standar untuk mengurangi risiko kecelakaan, menjamin keselamatan dan keamanan bagi pengendara.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhika Rahman Syah, Akhmad Farid, Gatot Soebiyakto. (2020). *ANALISIS PENGARUH TREAD DEPTH (KEDALAMAN ALUR) PADA BAN MOBIL JENIS PICK UP TERHADAP SISTEM Pengereman KENDARAAN Pola Telapak Ban Sistem Pengereman (Braking System)*. 12 (2), 1–5.
- Afdhal Zikri. (2014). *FRONT WHEEL ALIGNMENT (FWA)*. 1, 199–206.
- Akbar, R., Weriana, Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). Experimental Research Dalam Metodologi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Januari, 2023*(2), 465–474.
- Beritasatu.com. (2023). *Deretan Kasus Kecelakaan Truk yang Alami Rem Blong*. <https://www.beritasatu.com/nusantara/1068821/deretan-kasus-kecelakaan-truk-yang-alami-rem-blong>
- CNN Indonesia. (2023). *Difarina Indra Kecelakaan, Kenali Penyebab Pecah Ban di Jalan Tol*. <https://www.cnnindonesia.com/otomotif/20230609073611-579-959601/difarina-indra-kecelakaan-kenali-penyebab-pecah-ban-di-jalan-tol>
- Ditha Ayu Rachmadany. (2020). *PENGARUH TEKANAN BAN TERHADAP HASIL PENGUJIAN SIDE SLIP*.
- Eka Nur Setyawan, Slamet Winardi, Kunto Eko Susilo. (2019). Pendeteksi Tekanan Udara Ban Pada Kendaraan Bermotor Untuk Safety Riding. *Jurnal Santika*, 4(September), 68–73.
- Habibi, I., Dwilaksana, D., & Fachri, B. A. (2018). Analisis tekanan udara, sudut slip dan ukuran lebar ban tipe radial terhadap rolling resistance dengan metode taguchi. *Dinamika Teknik Mesin*, 8 (1), 30. <https://doi.org/10.29303/dtm.v8i1.41>
- Hamdani. (2022). *PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNOLOGI OTOMOTIF POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN*.
- Hutomo. (2017). Pengaruh Permukaan Alur Kembang (Tread Pattern) Ban Type Radial Ply Terhadap Rolling Resistance. *Rotor*, 10 (1), 51. <https://doi.org/10.19184/rotor.v10i1.5148>
- Ilmu Pengetahuan. (2012). Front Wheel Alignment. "*Esensi Wahyu Dan Ilmu Pengetahuan.*," 6 (1), 163–180.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 63. (1993). *Km63Tahun1993_Lengkap.Pdf*.
- KOMPAS.com. (2021). *Kecelakaan Tewaskan 9 Orang Diduga karena Pecah Ban, Kenali Faktor Penyebabnya*. <https://otomotif.kompas.com/read/2021/02/23/103836915/kecelakaan-tewaskan-9-orang-diduga-karena-pecah-ban-kenali-faktor?page=all>
- Liputan6.com. (2019). *KNKT: 80 Persen Kecelakaan Kendaraan karena Ban Kurang Angin*. <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4104440/knkt-80-persen-kecelakaan-kendaraan-karena-ban-kurang-angin?page=3>
- Muhammad Fachri. (2019). *Identifikasi Ketidaksesuaian Setelan Front Wheel*

Alignment Terhadap Hasil Keakuratan Pengujian Side Slip Tester di Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Bekasi.
https://repo.pktj.ac.id/index.php?p=show_detail&id=255&keywords=side+slip+tester

- Muksin Rasyid Harahap. (2016). Urgensi Sporing Dan Balansing Roda Mobil Jenis Kendaraan Ringan. *PISTON (Jurnal Ilmiah Teknik Mesin Fakultas Teknik UISU)*, 1(1), 28–34.
- Muttaqin, M. M. (2015). Pengaruh Tekanan Udara (Inflation Preassure) pada Tipe Radial Ply Terhadap Rolling Resistance. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 5(1), 17.
<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/RTR/article/view/2366>
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 19 Tahun 2021 Tentang & Bermotor. (2021). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 19 Tahun 2021 Tentang Bermotor, Pengujian Berkala Kendaraan. *Kementerian Perhubungan*, 151(2), 10–17.
- Peraturan Pemerintah no 55. (2012). *PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 55 TAHUN 2012*. 66, 37–39.
- Ridho Saputro. (2019). *Sistem Pendidikan Ganda dan Diagnostic Trouble Box (DTB) dalam Pembelajaran di Intercompany Training Mercedes Kraftfahrzeuggewerbe Saarländischer KFZ-Verband Trainingszentrum – Saarbrücken Germany Dual System Education and Diagnostic Trouble Box (DTB)*. 4(1).
- Sesa, O., & Buyung, S. (2020). Analisis Pengaruh Beban Terhadap Tingkat Keausan Ban Sepeda Motor Pada Jalan Rigit/Beton. *Jurnal Voering*, 5(2), 48–54.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Sulaeman, & Rahman, A. (2013). Pengaruh Beban Dan Tekanan Udara Dalam Ban Terhadap Traksi Maksimum Ban Sepeda Motor Roda Belakang. *Jurnal Teknologika*, 14, 67–82. <https://www.stt-wastukencana.ac.id/jurnal/download/6.1.11.Sulaeman-dkk.pdf>
- Sutarto, A. L. (2017). Analisa Pengaruh Distribusi Berat Terhadap Pemakaian Ban Pada Honda Beat F1. *Doctoral Dissertation, UM Pontianak*, 01(03), 4–15.
- W.Creswell, J., & J. David Creswell. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. In *Research Defign: Qualitative, Quantitative, and Mixed M ethods Approaches*.
- Yopi Handoyo. (2014). *ANALISIS PERFORMANCE BAN DENGAN ALAT DRUM TEST*. 2(1), 17–26.