

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari hasil uji *side slip tester* pada 40 sampel kendaraan dengan kondisi 10 kendaraan sistem kemudi baik dan 30 kendaraan dengan kondisi sistem kemudi yang rusak di Unit Pelaksana Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Tangerang dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil pemeriksaan teknis sistem kemudi pada 40 kendaraan mendapatkan 3 kerusakan komponen pada sistem kemudi yaitu kerusakan terbanyak pada komponen *tie rod* sejumlah 17, *ball joint* sejumlah 8, dan *pitman arm* sejumlah 5.
2. Hasil pengujian *side slip tester* dengan sampel 30 kendaraan kondisi sistem kemudi yang rusak dan 10 sampel kendaraan dengan kondisi sistem kemudi yang baik menghasilkan 30 kendaraan kondisi sistem kemudi yang rusak melebihi ambang batas, hasil uji *side slip tester* paling rendah sebesar $- 5,3$ mm/m dengan kerusakan *Rack boot tie rod* yang sobek Sebagian. Hasil uji *side slip tester* tertinggi mencapai $+ 16,8$ mm/m dengan 2 kerusakan yang fatal yaitu *Rack boot tie rod* sobek lepas dan *Tie rod* oblok.

V.2 Saran

Dari kesimpulan penelitian yang didapat, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Perlu penelitian lebih lanjut dari kasus dan jenis kendaraan yang lainnya termasuk sistem lainnya seperti sistem suspensi dan roda-roda.
2. Perlu adanya Perawatan pada sistem kemudi agar kendaraan tetap dalam kondisi prima sehingga penyimpangan kincup roda depan tidak kurang dari ambang batas ataupun melebihi ambang batas.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmadi, A. N. (2016) Analisa kerusakan sistem kemudi pada Mobil Barang Carry, Diakses dari <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/nozzle/article/view/810>, [Pada 11 Januari 2022]
- Car, T.(2021), *Analisa Pengujian Performa Sistem Kemudi Pada Mobil Tawon The Analysis Of The Steering System Performance Testing On*, Diakses dari <https://ejournal.unsri.ac.id/>, [Pada 11 Januari 2022]
- D.Ghina.(2021). *Pengaruh Tekanan Ban Dan Sudut Camber Terhadap Hasil Uji Side Slip Tester*, Diakses dari <http://repo.pktj.ac.id/>, [Pada 11 Januari 2022]
- Fachri, M.(2019). *Identifikasi Ketidaksesuaian Setelan Front Wheel Alignment Terhadap Hasil Keakuratan Pengujian Side Slip Tester Di Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Bekasi Disusun*.
- F.Pambudi.(2020). *Pengukuran Penyimpangan Kincup Roda Depan Program Studi Diploma 3 Pengujian Kendaraan Bermotor Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan*, Diakses dari <http://repo.pktj.ac.id/>, [Pada 11 Januari 2022]
- Firman, H.(2019). *Perencanaan Pemeliharaan Dan Perawatan Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor*, Diakses dari <http://repo.pktj.ac.id/>, [Pada 11 Januari 2022]
- Juan.(2017). *Fungsi Dan Cara Menggunakan Tyre Pressure Gauge*, Diakses Dari <https://www.Teknik-Otomotif.Com/2017/12/Fungsi-Dan-Cara-Menggunakan-Tyre.Html>, [Pada 11 Januari 2022]
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 1993 Tentang Ambang Batas Laik Jalan Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan, Kereta Tempelan, Karoseri Dan Bak Muatan Serta Komponen - Komponennya.
- Multistrada.(2011). *Buku Pengetahuan Ban Penumpang*. Pt Multistrada Arah Sarana, Bekasi, Diakses dari https://www.academia.edu/9044929/SPONSOR_RESMI_BUKU_PENGETAHU

AN_BAN_PENUMPANG,[Pada 11 Januari 2022]

Novriza. (2011). E-book *Memperbaiki Sistem Kemudi*, Diakses dari <https://novrizalbinmuslim.files.wordpress.com/2012/09/modul-sistem-kemudi1.pdf>,[Pada 11 Januari 2022]

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor. Jakarta

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2012 Tentang Kendaraan. (2012). Jakarta

Satria, T.(2020). *Pengaruh Tekanan Angin Ban Terhadap Hasil Uji Side Slip Tester Pada Kendaraan Bermotor Wajib Uji Kabupaten Tangerang*, Diakses dari <http://repo.pktj.ac.id/>,[Pada 11 Januari 2022]

Setyono, B., & Setiawan, Y.(2015) Rancang Bangun Sistem Transmisi, Kemudi Dan Pengereman Mobil Listrik "Semut Abang." *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan Iii 2015*, 89–96.

Subagiyo.(2017). *Pengujian Road Test Penguatan Dan Developmen Front Wheel Aligment Pada Mitsubishi Lancer Si Spesifikasi Drifting*, 20–97, Diakses dari <http://repository.umy.ac.id/>,[Pada 11 Januari 2022]

Toyota-Astra. (1994). *New Step 1 Training Manual*. In Toyota Astra Motor.

Undang-Undang No.22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan. Jakarta

Car, T. (2021). *Analisa Pengujian Performa Sistem Kemudi Pada Mobil Tawon the Analysis of the Steering System Performance Testing on*. 8(Mei).

Fachri, M. (2019). *IDENTIFIKASI KETIDAKSESUAIAN SETELAN FRONT WHEEL ALIGNMENT TERHADAP HASIL KEAKURATAN PENGUJIAN SIDE SLIP TESTER DI SEKSI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BEKASI* Disusun.

Firman, H. (2019). *Perencanaan pemeliharaan dan perawatan peralatan pengujian kendaraan bermotor*.

juan. (2017). *Fungsi dan Cara Menggunakan Tyre Pressure Gauge*. <https://www.teknik-otomotif.com/2017/12/fungsi-dan-cara-menggunakan->

tyre.html

Multistrada. (2011). *Buku pengetahuan ban penumpang*. PT Multistrada Arah Sarana.

NASRULGHANI, G. D. (2020). Program Studi D3 Pengujian Kendaraan Bermotor Politeknik Keselamatan. *PENGARUH TEKANAN BAN DAN SUDUT CAMBER TERHADAP HASIL UJI SIDE SLIP TESTER*.

Satria, T. (2020). *PENGARUH TEKANAN ANGIN BAN TERHADAP HASIL UJI SIDE SLIP TESTER PADA KENDARAAN BERMOTOR WAJIB UJI KABUPATEN TANGERANG*.

Subagiyo. (2017). Subagiyo. *Pengujian Road Test Penguatan Dan Developmen Front Wheel Aligment Pada Mitsubishi Lancer Si Spesifikasi Drifting*, 20–97.