

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dalam Kertas Kerja Wajib (KKW) ini, dapat diambil kesimpulan:

1. Prosedur pemeriksaan komponen *air suspension* dapat dilakukan pada pemeriksaan kondisi, fungsi, ukuran, dan dudukan pada komponen kompresor udara, kemudian dilanjutkan pada komponen selang udara, filter udara, tangki udara, katup selenoid, kantong udara, dan yang terakhir adalah pemeriksaan komponen pengatur ketinggian;
2. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 41 sampel kendaraan bus *single decker* dengan sistem suspensi jenis *air suspension*, didapatkan urutan kerusakan komponen terbanyak dimulai dari komponen filter udara sebanyak 24 kerusakan, kompresor udara sebanyak 15 kerusakan, selang udara sebanyak 11 kerusakan, tangki udara sebanyak 7 kerusakan, pengatur ketinggian sebanyak 4 kerusakan, katup selenoid sebanyak 3 kerusakan, dan kerusakan yang paling sedikit ditemukan adalah kerusakan pada komponen kantong udara sebanyak 2 kerusakan.

V.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Perlunya pedoman bagi penguji mengenai pemastian persyaratan teknis yang sesuai untuk melakukan pengecekan terhadap kendaraan terutama pada kendaraan bus lantai tunggal/*single decker*;
2. Penguji harus mengetahui berbagai kerusakan pada komponen *air suspension* dan dapat memberikan rekomendasi untuk melakukan perawatan maupun perbaikan pada sistem *air suspension*;
3. Penelitian ini tidak menggolongkan merk bus, sehingga tidak dapat dibandingkan kerusakan yang sering terjadi antar merk bus. Pada penelitian selanjutnya, sampel bus dapat digolongkan berdasarkan

merk dan tipe untuk mengetahui kerusakan yang sering terjadi pada merk dan tipe kendaraan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abid, H. J., Chen, J., & Nassar, A. A. (2015). Equivalent Air Spring Suspension Model for Quarter-Passive Model of Passenger Vehicles. *International Scholarly Research Notices*, 2015, 1–6.
- Achmadiyah, M. N. (2017). Robust Active Fault Tolerant Control Dengan Permasalahan *Incomplete Information* Pada Suspensi Semi Aktif.
- Ahmad, B., Romadhoni, B., & Adil, M. (2021). Efektivitas Pemungutan Pajak Kendaraan Bermotor. *Amnesty: Jurnal Riset Perpajakan*, 3(1), 15–23.
- An-nizhami, A., Apriandi, N., Yanuar, P., & Nugroho, W. I. (2022). Pemodelan Sistem Suspensi Pasif dan Semi Aktif *Regeneratif* dengan Model *Half Car* dan *Eksitasi Harmonik*. 17(2), 297–306.
- Dwi Rita Nova, D., & Widiastuti, N. (2019). Pembentukan Karakter Mandiri Anak Melalui Kegiatan Naik Transportasi Umum. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 2(2), 113.
- Fahmi, M. F., & Laksono, D. T. (2022). Simulasi Kendali Sistem Suspensi Aktif Kendaraan Roda Empat Menggunakan Metode *Full State Feedback* dan PID (Proportional Integral Derivative). 9.
- Herdayati, & Syahrial. (2020). Desain Penelitian Dan Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian. 5(3), 248–253.
- Kawengian, E., Jansen, F., & Rompis, S. Y. R. (2017). Model pemilihan moda transportasi angkutan dalam provinsi. *Jurnal Sipil Statik*, 5(3), 133–142.
- Mabruri, R. A. (2019). Analisis Kerusakan Sistem Suspensi Pada Mobil Kia Visto.
- Melvani, F. (2016). Perbandingan Kapasitas Beban Suspensi Udara Pada Bus Mercedes Benz O500R 1836 Dan Scania K360 (*Comparison Of Load Capacity Air Suspension On The Bus Mercedes Benz O500R 1836 and Scania K360*). 360, 1–4.
- Moheyeldeen, M. M., Abd-el-tawwab, A. M., El-gwwad, K. A. A., & Salem, M. M. M. (2018). *An Analytical Study Of The Performance Indices Of Air Spring Suspensions Over The Passive Suspension*. Beni-Suef University Journal of Basic and Applied Sciences, 7(4), 525–534.
- Natika, L., & Putri, G. N. (2021). Evaluasi Kebijakan Pengujian Kendaraan Umum dan Barang di Dinas Perhubungan Kabupaten Subang. *The World of Public Administration Journal*, 3(1), 26–38.
- Novianto, A., Eska Fahmadi, A., & El Tosi, V. (2022). Kajian Penerapan Pemeriksaan Persyaratan Teknis Pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Sesuai Buku Pedoman Pengujian Kendaraan Bermotor Jilid II B Dan II D. *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 9(1), 11–20.

- PM 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor. (2021). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 19 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor. 1–85.
- Prasetya, D. O., Zuhrie, M. S., Supriyanto, B., & Endryansyah. (2022). Desain dan Analisis Sistem Suspensi Aktif Model Seperempat Kendaraan Dengan Metode Hybrid PID- FUZZY Desain dan Analisis Sistem Suspensi Aktif model Seperempat kendaraan Dengan Metode Hybrid. 11 no 2, 343–350.
- Rahadi, A. P. (2020). Kendali Mode Luncur Pada Sistem Suspensi Aktif Dengan Simulasi MATLAB. 19(1), 1–14.
- Ritonga, D., Timboeleng, J. A., & Kaseke, O. H. (2015). Analisis Biaya Transportasi Angkutan Umum Dalam Kota Manado Akibat Kemacetan Lalu Lintas. *Jurnal Sipil Statik*, 3(1), 58–67.
- Shalabi, M. E., Fath Elbab, A. M. R., El-Hussieny, H., & Abouelsoud, A. A. (2021). *Neuro-Fuzzy Volume Control for Quarter Car Air-Spring Suspension System*. *IEEE Access*, 9, 77611–77623.
- Sudiaryadi. (2020). Analisis Masalah Suspensi Udara Pada Mobil Porsche Cayenne Di Pt Autorama Euroasia.
- Umurani, K., & Amri, T. (2018). Desain Dan Simulasi Suspensi Sepeda Motor Dengan Solidwork 2012. *Jurnal Rekayasa Material, Manufaktur Dan Energi*, 1(1), 47–56.
- Utomo, B. (2009). Jenis Korosi Dan Penanggulangannya. *Kapal*, 6(2), 138–141.
- Wahyudi, J. (2019). Sistem Analisa Dan Penentu Kelayakan Kendaraan Bermotor Pada Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Journal of Industrial Engineering and Operation Management*, 2(2), 20–24.
- Yuliani, W. (2018). Metode Penelitian Deskriptif Kualitatif Dalam Perspektif. 2 no.2(2), 83–91.
- Yulianto, A., Laksono, A. B., Renaldi, R., Hidayat, A., & Bintoro, C. (2017). Pengembangan Analisa Suspensi Kendaraan Roda Empat menggunakan Pemodelan 3 DOF dengan SistemSeperempat Mobil. 1–14.
- Zaluchu, S. E. (2021). Metode Penelitian di dalam Manuskrip Jurnal Ilmiah. *Jurnal Teologi Berita Hidup*, 3 no.2(2), 249–266.
- Zellatifanny, C. M. (2020). Tipe Penelitian Deskripsi Dalam Ilmu Komunikasi. *Jurnal Diakom*, 1 no.2(October), 83–90.