

## **BAB V**

### **PENUTUP**

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

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa:

1. Penurunan efisiensi di bawah ambang batas 50% pada kendaraan Grand Max terjadi pada beban 900 kg.
2. Penurunan efisiensi di bawah ambang batas 50% pada kendaraan Suzuki New carry Pick Up terjadi pada beban 450 kg .
3. Dari analisa yang dilakukan maka terdapat pengaruh penambahan variasi beban kendaraan terhadap hasil uji efisiensi rem pada kendaraan yang dilengkapi sistem rem *LSPV*. Sehingga dapat dikatakan bahwa sistem rem *LSPV* lebih baik daripada sistem rem Non *LSPV* karena dilihat dari segi penurunan efisiensi rem (%) dibawah ambang batas terdapat perbedaan beban yang cukup signifikan.

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

1. Kendaraan yang digunakan pada penelitian selanjutnya diusahakan lebih dari dua kendaraan *LSPV*.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan dilakukannya pengujian *road test* untuk membandingkan kendaraan yang *non LSPV* dengan yang *LSPV*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.  
Jakarta
- Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan.
- Keputusan Menteri Nomor 63 Tahun 2003 tentang Persyaratan Ambang Batas Laik Jalan Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan, Kereta Tempelan, Karoseri dan Bak Muatan serta Komponen – Komponennya.
- Ahmad, Afif. 2015. "Analisa Vapor Lock Pada Sistem Rem Hidrolik Pneumatik Dan Pengaruhnya Terhadap Daya Pengereman Bus." 5–39.
- Alamsyah, a. (2018). *mobilmo.com*. [Online]
- Available at : <https://mobilmo.com/review-mobil/review-suzuki-super-carry-pick-up-diesel-2019-aid3605>
- [Accessed 10 November 2020]
- Aman, B., Sumbu, M., Dan, R., Wijayanta, S., Af, N. S., & Pambudi, K. (2019). TROMOL DITINJAU DARI AMBANG BATAS EFISIENSI. 120–135.
- Anggraini, Anggi Ratna, and J. Oliver. 2019. "Ytrdyth." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99.
- Daihatsu Training Center. 2008. *Sistem Rem*.
- Daryanto. (2003). *Dasar-dasar teknik mesin / Daryanto*. Jakarta: PT. Bhineka Cipta Jakarta.
- Direktur Jendral Perhubungan Darat. (1990). SK Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor AJ.402/8/5 Tahun 1990 tentang Prosedur Pengujian Kelaikan Jalan Bagi Prototipe Kendaraan Bermotor.
- Dongsheng. (2011). The theoretical analysis of test result's errors for the roller type automobile brake tester. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 347 AICT(PART 4), 382–389. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-18369-0\\_44](https://doi.org/10.1007/978-3-642-18369-0_44)
- Emisia. 2018. "Suara Teknik: Jurnal Ilmiah ISSN: 2579-4698 (Online) ISSN: 2086-1826 (Print)." 4698:1–6.

Fauzi., 2016. Perhitungan Jarak Henti Pengereaman Kendaraan Angkutan Barang Curah Terhadap Berat Kendaraan Beserta Muatannya

Febriani, L. (2020). *Kertas kerja wajib pengaruh beban muatan kendaraan terhadap efisiensi pengereman dengan metode road test.*

Halimatus Sa'diyah, N., Mariadi Kaharmen, H., & Shofiah, S. (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>

Hidayat, M. F., Tester, R. B., Tester, R. B., Test, R., & Roll, B. (2019). *STUDI KOMPARASI PENGUJIAN EFISIENSI REM MENGGUNAKAN ROLLER BRAKE TESTER , DECELEROMETER DAN ROAD TEST PADA KENDARAAN.*

Honda. (2017, November 30). *LSPV (Load Sensing Propotioning Valve)*. Retrieved from LSPV (Load Sensing Propotioning Valve) [Online]

Available at : <https://www.honda-indonesia.com/news-archive/NTA1/lspv-load-sensing-propotioning-valve>

[Accessed 13 November 2020]

Islam, A. N. (2019). *ANALISIS PENGARUH BEBAN DAN KONDISI BAN TERHADAP PENGUJIAN REM PADA KENDARAAN YANG DILENGKAPI SISTEM LSPV ( LOAD SENSING PROPORTIONING VALVE ) Ahmad Nuril Islam.*

Isuzu Training Center . (1999). *Training manual*. Jakarta: Isuzu Training Center .

Jossy, K. M. (2011). *Brake and Dynamometer Dynamometer. SSAS Institute of Technology, Surat.*

Karya, Jurnal, Teknik Sipil, Jurnal Karya, and Teknik Sipil. 2014. "Kata Kunci :"  
3:203–13.

Kuniawan, R. (2019) *kompas.com* [Online]

Available at : <https://otomotif.kompas.com/read/2019/12/30/172100015/angka-kecelakaan-lalu-lintas-di-2019-meningkat>

[Accessed 15 November 2020]

- Lesmana, I. Gede Eka, and Tefalia Haryanti Anugrah. 2019. "Analisis Pengaruh Sistem Rem Mobil Grandmax Pick Up Type S402Rp Terhadap Nilai Efisiensi Rem Pada Alat Uji Rem Iyasaka." 1–7.
- Mirdanies, Midriem. 2011. "Identifikasi Parameter Koefisien Gesek Memakai Metode Jaringan Saraf Tiruan Untuk Kontrol Dinamika Kendaraan." V(1):29–34.
- Mustofa, Naharuddin, and Basri. 2010. "Studi Kaitan Parameter Pengereman Dengan Beban Dinamis Pada Kendaraan." *Jurnal Mekanikal* 1(1):7–13.
- Nurparian, G. (2019). " *Analisis Pengaruh Beban Muatan Terhadap Gaya Pengereman Dan Efisiensi Rem Kendaraan Dengan Sistem Lsvp ( Load Sensing Proportioning Valve )* " " *Analisis Pengaruh Beban Muatan Terhadap Gaya Pengereman Dan Efisiensi Rem Kendaraan Dengan Sistem Lsvp ( Load*.
- Pendahuluan, A., Teknik Mesin, Politeknik Harapan, and B. Landasan Teori. 2003. "Analisis Sistem Rem Tromol Pada Trainer Sistem Rem Mobil Suzuki Futura Tahun 2003." (09).
- Prakoso, S. B. (2015). Automatic Car Parking System for Parallel Parking Conditions. *Telekontran: Jurnal Ilmiah Telekomunikasi, Kendali Dan Elektronika Terapan*, 3(2), 62–69. <https://doi.org/10.34010/telekontran.v3i2.1884>
- Pranoto, E., Miftahul Hidayat, A., Humami, F., & Nur Hakim, M. I. (2020). Komparasi Effisiensi Pengereman Pengujian Rem Statis (Static Brake Test) Dan Pengujian Rem Jalan (Road Brake Test). *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 7(1), 19–25. <https://doi.org/10.46447/ktj.v7i1.72>
- Prizeyanto, R. A. (2015). *Analisis Jejaring Sosial Penulisan Kata Isis pada Twitter*. 11.
- Septriana, H. W., Haryadi, G. D., & Ariyanto, M. (2017). Pembuatan dan Pengujian Alat Pengukur Temperatur pada Rem Tromol Kendaraan Roda
- Setiyono, R., 2015, Analisis Gaya Pengereman Pada Mobil Nasional Mini Truck.

- Silalahi (2000). 2019. "Fakultas Teknik – Universitas Muria Kudus." *Prosiding SNATIF Ke-6 Tahun 2019* 96–101.
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian. Literasi Media Publishing*, 4(1), 64–75.
- Statistik, B. P. (2018). Jumlah Kecelakaan. *Jumlah Kecelakaan*, 5.
- Sugiyono.2008. *Statitika Untuk Penelitian*. Bandung : CV ALFABETA
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Toyota. 2008 .New Step 1 Training Manual. Jakarta: PT Toyota Astra Motor
- Villela, lucia maria aversa. 2013. "濟無No Title No Title." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99.
- Widichristy, L. (2020, juli 26). *Masa Depan Transportasi dan Pengembangan Kawasan Pasca Pandemi*. Retrieved from Masa Depan Transportasi dan Pengembangan Kawasan Pasca Pandemi: <https://rujak.org/masa-depan-transportasi-dan-pengembangan-kawasan-pasca-pandemi/>
- Yuliara, and I Made. 2016. "Regresi Linier Sederhana." *Fisika* 7–41.