

## **BAB V**

### **PENUTUP**

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

Dari rangkaian penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil eksperimen beban muatan memiliki pengaruh hasil yang berbanding terbalik terhadap hasil efisiensi rem. Jika beban muatan semakin kecil maka nilai efisiensi rem semakin besar dan berlaku sebaliknya jika beban muatan semakin besar maka nilai efisiensi rem semakin kecil.
2. Beban muatan berpengaruh sebesar 79,3% terhadap efisiensi pengereman. Pada beban muatan lebih dari daya angkut barang 20% memiliki hasil efisiensi rem dengan rata-rata 45,444% yang menandakan bahwa nilai efisiensi rem kecil. Beban muatan berpengaruh signifikan terhadap nilai efisiensi rem.
3. Diperoleh nilai uji t sebesar -10,367 dengan model matematika  $Y = 106,981 + (-0,039X)$ . Pada beban muatan lebih dari daya angkut barang 20% memiliki hasil efisiensi rem sebesar 50,821% ,sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X (beban muatan) berpengaruh terhadap variabel Y (efisiensi rem).

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

1. Perlu dilakukan sosialisasi dan pengawasan untuk kendaraan barang yang memuat beban berlebih atau *overloading*.
2. Pemuatan barang harus memperhatikan ketentuan yang sudah ada, agar kecelakaan lalu lintas akibat *overloading* dapat diminimalisir.
3. Perlunya penelitian lanjutan dengan menggunakan variabel beban yang berbeda dengan tata cara pemuatan yang bervariasi, serta menggunakan mobil dengan mobil yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Hamid, M. K., Shasudin, N. I., Mat Lazim, A. R., & Abu Bakar, A. R. (2014). Effect of brake pad design on friction and wear with hard particle present. *Jurnal Teknologi*, 71(2), 135–138. <https://doi.org/10.11113/jt.v71.3733>
- Amedorme, S. K., & Fiagbe, Y. A. K. (2013). *Investigation of Braking System ( Efficiency ) of Converted Mercedes Benz Buses ( 207 )*. 2(11), 754–762.
- Angelia Safitra, P., K Sendow, T. dan, & V Pandey, S. (2019). Analisa Pengaruh Beban Berlebih Terhadap Umur Rencana Jalan (Studi Kasus: Ruas Jalan Manado - Bitung). *Jurnal Sipil Statik*, 7(3), 319–328.
- Dzikrullah, A. A. dkk. (2017). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Informatika, 2017: Kudus, 25 Juli 2017*.
- Elhafid, M. M., Susilo, D. D., & Widodo, P. J. (2017). Pengaruh bahan kampas rem terhadap respon getaran pada sistem rem cakram. *Jurnal Teknik Mesin Indonesia*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.36289/jtmi.v12i1.28>
- Federer, W. T. (1991). Statistical Design and Analysis of Intercropping Experiments. *Technical Report Series of the Biometrics Unit*.
- 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., A. L., & Pinandita, T. (2013). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN EVALUASI KINERJA KARYAWAN UNTUK PROMOSI JABATAN STRUKTURAL PADA BIMBINGAN BELAJAR SCIENCEMASTER MENGGUNAKAN METODE GAP KOMPETENSI (PROFILE MATCHING). *Reknologi Technoscintia*, 5.
- Limpert, R., & Gamero, F. (2007). *AIR BRAKE DESIGN & SAFETY TRACTOR-TRAILERS*. [www.pcbraakeinc.com](http://www.pcbraakeinc.com)
- Nadziba, S. (2018). *Pengaruh Muatan Sumbu Roda Terhadap Efisiensi Rem Mobil Bak Muatan Terbuka*. 73–74.

- Noor Fajri, A. (2019). *ANALISA PENGUJIAN GESEK, AUS DAN LENTUR PADA KAMPAS REM TROMOL SEPEDA MOTOR* (Vol. 15, Issue 1).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55. (2012). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55* (Vol. 66, pp. 37–39).
- Ramadhan, M. (2021). *METODE PENELITIAN* (A. A. Effendy (ed.)). [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Ntw\\_EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=buku+metode+penelitian+eksperimen+&ots=f2uD2JSy4A&sig=\\_AZhjePPI3D3sHTESUy74foJXm4&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Ntw_EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=buku+metode+penelitian+eksperimen+&ots=f2uD2JSy4A&sig=_AZhjePPI3D3sHTESUy74foJXm4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Saksana, T. (2017). *PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM REM PADA MOBIL BARANG '13*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Septriana, H. W., Dwi Haryadi, G., & Ariyanto, M. (2017). Pembuatan dan Pengujian Alat Pengukur Temperatur pada Rem Tromol Kendaraan Roda Dua dengan Remote Measuring System. *Jurnal Teknik Mesin S-1*, 5(1), 66.
- Sugiyono. (2013). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R&D*. Alfabet ; Bandung.
- Sylfi, dwi ispriyanti, diah safitri. (2017). Analisis Regresi. *Jurnal Gaussin*, 1.
- Taufik Qurohman, M. (n.d.). *ANALISA BEBAN Pengereman Terhadap Kualitas Kampas Rem Tromol Mobil Dengan Metode Oghosi*.
- Wardoyo. (2020). *PENEGAKAN HUKUM KECELAKAAN LALU LINTAS YANG BERAKIBAT FATAL (Studi Kasus Polres Semarang)*. 11(2), 261–274.
- Wijayanta, S. dkk. (2019). *PENGARUH MUATAN SUMBU RODA TERHADAP EFISIENSI REM MOBIL PICK UP*. <https://tanggerang.detiknews.com>
- Zakariah, Azkaria. Afriani, Vivi. Zakariah, M. (2020). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF, ACTION RESEARCH, RESEARCH AND DEVELOPMENT (R and D)*. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=k8j4DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA82&dq=jurnal+Metode+Penelitian+Kuantitatif+Kualitatif+dan+R%26D.&ots=13ZoXd\\_3qG&sig=bUsIrIOx5Qiq\\_vkcenddkhDEa80&redir\\_esc=y#v=onepage&q=jurnal Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=k8j4DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA82&dq=jurnal+Metode+Penelitian+Kuantitatif+Kualitatif+dan+R%26D.&ots=13ZoXd_3qG&sig=bUsIrIOx5Qiq_vkcenddkhDEa80&redir_esc=y#v=onepage&q=jurnal+Metode+Penelitian+Kuantitatif+Kualitatif)