

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian mengenai pengaruh variasi kecepatan dan waktu pengereman terhadap temperatur suhu pada kendaraan Grand max dapat ditarik kesimpulan :

1. Hasil percobaan yang dilakukan dengan variasi kecepatan 8,33 m/s, 9,72 m/s dan 11,11 m/s dengan hasil percobaan kenaikan suhu tromol terlambat pada kecepatan 8,33 m/s dan penekanan gaya 30 N dengan suhu 62°C dan kenaikan suhu tromol tercepat terdapat pada kecepatan 11,11 m/s dan penekanan gaya pengereman 30 N dengan suhu 187°C, Suhu tromol mengalami kenaikan dari 62°C menjadi 187°C, Maka terdapat pengaruh variasi gaya pengereman terhadap temperatur suhu tromol. Hal ini dibuktikan dengan semakin tinggi kecepatan dengan gaya pengereman maka semakin cepat kenaikan suhu tromol kendaraan.
2. Hasil percobaan yang dilakukan dengan variasi waktu pengereman 60 detik, 90 detik dan 120 detik dengan hasil percobaan suhu tromol terendah terdapat pada waktu 60 detik dan kecepatan 8,33 m/s dengan suhu 62°C dan kenaikan suhu tercepat pada waktu penekanan rem pada waktu 120 detik dengan kecepatan 11,11 m/s dengan suhu 187°C, Suhu tromol mengalami kenaikan dari 62°C menjadi 187°C, Hal ini waktu pengereman kendaraan mempengaruhi kenaikan suhu tromol yang dihasilkan. Semakin lama penekanan rem maka semakin tinggi suhu tromol yang dihasilkan.

V.2 Saran

Dari pembahasan diatas dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini bisa dijadikan bahan sosialisasi bagi para pengemudi kendaraan pick up tentang keselamatan berkendara terutama mengenai kecepatan kendaraan dan pada saat waktu penekanan pedal rem untuk mencegah rem blong dan memperhatikan pentingnya pemahaman pengemudi tentang laju panas rem dengan tidak menginjak rem kaki (*service brake*) secara terus menerus.

2. Perlunya menggunakan rem tambahan seperti *engine brake*, *exhaust brake*, dan sebagainya untuk mengurangi laju panas rem
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian sejenis dengan variasi kecepatan dan waktu dan pengukuran suhu pada sisi dalam tromol menggunakan kendaraan yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, A. (2021). Apa Perbedaan Suhu dan Kalor? Ketahui Juga Macam-Macam Fungsi Kalor Bobo. <https://bobo.grid.id/read/082527478/apa-perbedaan-suhu-dan-kalor-ketahui-juga-macam-macam-fungsi-kalor?>
- Hamdan, A. (2018, Desember 23). Variabel Penelitian (Pengertian, Jenis, Ciri, dan Contoh). Dipetik Januari 25, 2022, dari ALIHAMDAN.id: <https://www.alihamdan.id/variabel-penelitian/>
- Hardiansyah, I. W. (2021). Penerapan Gaya Gesek Pada Kehidupan Manusia. INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA, 10(1), 67–70. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v10i1.44531>
- IHZA, M. Y. (2021). Analisis Gaya Pengereman Pada Mobil Pick Up Dengan Variasi Kecepatan Dan Beban Kendaraan.
- Muchta, A. (2017). 6 Jenis Rem Tromol Beserta Penjelasan Secara Rinci.
- Prastya, M. (2021). 5 Jenis dan Fungsi Rem Kendaraan, Mobil Maupun Motor - Carmudi. <https://www.carmudi.co.id/journal/5-jenis-dan-fungsi-remkendaraan-mobil-maupun-motor/>
- Sari, K. A. (2021). Analisis Perbedaan Hasil Uji Efisiensi Rem Dari Pengaruh Kecepatan Menggunakan Brake Tester dan Road Test
- Uly, Y. A. (2020). Ada Dua Jenis Thermo Gun Pengukur Suhu, Apa Saja? <https://money.kompas.com/read/2020/07/21/194100226/ada-dua-jenisthermo-gun-pengukur-suhu-apa-saja-?page=all>
- Wijayanta, S., Sutarjo, S., Shafa AF, N., & Pambudi, K. (2019). Batas Aman Muatan Sumbu Roda Dan Temperatur Tromol Ditinjau Dari Ambang Batas Efisiensi Rem Mobil Pick Up Futura. *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 6(2), 120–135.
- Sugiyono. (2007). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D. Retrieved November Sunday, 2022, from Metode penelitian kuantitatif,kualitatifdanR&D:<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpa.c.aspx?id=133467>
- Research, R. (n.d.). Pengertian Metode Penelitian Eksperimen dan Cara Menggunakannya.Retrievedfro<https://ranahresearch.com/>[https://ranahresearch.com/pengertianmetodepenelitianeksperimen/#:~:text=Dapat%20disimpulkan%20bahwa%20pengertian%20metode,hasil\)%20dalam%20kondisi%20yang%20terkendalikan.\(24Januari 2022\)](https://ranahresearch.com/pengertianmetodepenelitianeksperimen/#:~:text=Dapat%20disimpulkan%20bahwa%20pengertian%20metode,hasil)%20dalam%20kondisi%20yang%20terkendalikan.(24Januari%202022))
- Seizo, H. (1951, March 1). Daihatsu Indonesia merk mobil terbaik. Retrieved November Saturday, 2022, from Daihatsu Indonesia merk mobil terbaik:<https://daihatsu.co.id/>

Jain, A. (2015, March 12). Jual Beli Mobil Baru dan Bekas. Retrieved November Saturday, 2022, from Jual Beli Mobil Baru dan Bekas: <https://www.oto.com/>

ami, D. (2020). Adu Kuat Rem Cakram dan Tromol, Mana Lebih Unggul? – OtomotifLiputan6.com. <https://www.liputan6.com/otomotif/read/4290555/adu-kuat-rem-cakramdan-tromol-mana-lebih-unggul>