

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V. 1 Kesimpulan

Dari pembahasan hasil penelitian di atas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Besarnya beban muatan berpengaruh terhadap efisiensi pengereman yang dihasilkan. Semakin besar muatan, maka semakin kecil efisiensi pengeremannya. Pengaruh beban muatan kendaraan terhadap efisiensi pengereman ditunjukkan dalam hasil uji regresi linear sederhana dan uji korelasi sebagai berikut, yaitu untuk kendaraan Suzuki Carry didapat persamaan regresi $Y = 68,283 - 0,040X$ dengan total pengaruh sebesar 82% dan hasil uji korelasi $-0,905$, untuk kendaraan Mitsubishi didapat persamaan regresi $Y = 79,073 - 0,053X$ dengan total pengaruh sebesar 94,6% dan hasil uji korelasi $-0,973$. Hasil korelasi kedua kendaraan mendekati angka 1 yang artinya kuatnya korelasi antara beban muatan dengan efisiensi rem. Sedangkan nilai negatif bermakna semakin besar muatan kendaraan maka semakin kecil efisiensi pengereman yang dihasilkan.
2. Besarnya beban muatan berpengaruh terhadap jarak pengereman yang dihasilkan. Semakin besar muatan, maka semakin panjang jarak pengeremannya. Pengaruh beban muatan kendaraan terhadap jarak pengereman ditunjukkan dalam hasil uji regresi linear sederhana dan uji korelasi sebagai berikut, yaitu untuk kendaraan Suzuki Carry didapat persamaan regresi $Y = 5,988 + 0,018X$ dengan total pengaruh sebesar 65,9% dan hasil uji korelasi $0,812$, untuk kendaraan Mitsubishi didapat persamaan regresi $Y = 4,137 + 0,019X$ dengan total pengaruh sebesar 76% hasil uji korelasi $0,872$. Hasil korelasi kedua kendaraan mendekati angka 1 yang artinya kuatnya korelasi antara beban muatan dengan efisiensi rem. Sedangkan nilai positif bermakna semakin

besar muatan kendaraan maka semakin panjang jarak pengereman yang dihasilkan.

V. 2 Saran

- 1 Hasil penelitian ini bisa dijadikan bahan di dalam sosialisasi bagi para pengemudi angkutan barang mengenai pentingnya membatasi besar muatan untuk mencegah rem blong.
- 2 Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara usia kendaraan dan perawatan kendaraan terhadap efisiensi pengereman.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. KM 63 tahun 1993 tentang Persyaratan Ambang Batas Laik Jalan Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan, Kereta Tempelan, Karoseri dan Bak Muatan Serta Komponen-Komponennya
- _____. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan
- Achmadi, A. & N. (2011) 'Teori Metodologi Penelitian', *Teori Metodologi Penelitian*, pp. 1–21.
- Dewanto, J. (2001) 'Studi Experimen Dan Teoritik Sistem Pengereman Tanpa Skid', *Jurnal Teknik Mesin*, 3(1), pp. 35–40. doi: 10.9744/jtm.3.1.pp.35-40.
- Iswanto (2018) *Teknik Pengukuran Dimensi dan Penetapan Daya Angkut*. 2nd edn. Tegal: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Kadir, A. (2006) 'Tranportasi : Peran dan Dampaknya Dalam Pertumbuhan Ekonomi Nasional', *Jurnal Perencanaan dan Pengembangan Wilayah Wahana Hijau*, 1(3).
- Mustofa, Naharuddin and Basri (2010) 'Studi Kaitan Parameter Pengereman Dengan Beban Dinamis Pada Kendaraan', *Jurnal Mekanikal*, 1(1), pp. 7–13.
- Nilai, S. R. P. T. *et al.* (2019) 'ANALISIS PENGARUH SISTEM REM MOBIL GRANDMAX PICK UP TYPE', pp. 1–7.
- Sabri, M. and Fauza, A. (2018) 'Studi eksperimental pemantauan kondisi dan penilaian analisa kinematik pengereman mobil', *Jurnal Teknik Mesin Indonesia*, 12(1), p. 37. doi: 10.36289/jtmi.v12i1.70.