

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel dimensi berpengaruh terhadap nilai gaya sentrifugal dan gaya sentripetal kendaraan. Berdasarkan data hasil perhitungan gaya sentrifugal untuk empat kendaraan pickup bak terbuka dengan variasi beban tanpa muatan kendaraan, penambahan muatan 500 kg, dan penambahan muatan 1.000 kg berturut - turut memperoleh hasil rata - rata 3.141,304 kg m/s²; 4.454,370 kg m/s²; dan 5.811,413 kg m/s². Sedangkan hasil analisis perhitungan gaya sentrifugal untuk empat kendaraan pickup box dengan variasi beban tanpa muatan kendaraan, penambahan muatan 500 kg, dan penambahan muatan 1.000 kg berturut - turut memperoleh hasil rata - rata 3.838,674 kg m/s²; 5.245,979 kg m/s²; dan 6.559,043 kg m/s². Kemudian berdasarkan data hasil perhitungan gaya sentripetal untuk empat kendaraan pickup bak terbuka dengan variasi beban tanpa muatan kendaraan, penambahan muatan 500 kg, dan penambahan muatan 1.000 kg berturut - turut memperoleh hasil rata - rata 1.000 kg m/s²; 1.438 kg m/s²; dan 1.850 kg m/s². Sedangkan hasil analisis perhitungan gaya sentripetal untuk empat kendaraan pickup box dengan variasi beban tanpa muatan kendaraan, penambahan muatan 500 kg, dan penambahan muatan 1.000 kg berturut - turut memperoleh hasil rata - rata 1.222 kg m/s²; 1.662 kg m/s²; dan 2.088 kg m/s².
2. Variabel muatan berpengaruh terhadap gaya sentrifugal dan gaya sentripetal kendaraan. Berdasarkan data hasil perhitungan gaya sentrifugal untuk variasi beban tanpa muatan pada kendaraan pickup bak terbuka dan pickup box berturut - turut memperoleh hasil 3.141,304 kg m/s² dan 3.838,674 kg m/s². Untuk variasi beban penambahan berat 500 kg pada kendaraan pickup bak terbuka dan pickup box berturut - turut memperoleh hasil 4.454,370 kg m/s² dan

5.245,979 kg m/s². Untuk variasi beban penambahan berat 1.000 kg pada kendaraan pickup bak terbuka dan pickup box berturut – turut memperoleh hasil 5.811,413 kg m/s² dan 6.559,043 kg m/s². Kemudian berdasarkan data hasil perhitungan gaya sentripetal untuk variasi beban tanpa muatan pada kendaraan pickup bak terbuka dan pickup box berturut – turut memperoleh hasil 1.000 kg m/s² dan 1.222 kg m/s². Untuk variasi beban penambahan berat 500 kg pada kendaraan pickup bak terbuka dan pickup box berturut – turut memperoleh hasil 1.438 kg m/s² dan 1.662 kg m/s². Untuk variasi beban penambahan berat 1.000 kg pada kendaraan pickup bak terbuka dan pickup box berturut – turut memperoleh hasil 1.850 kg m/s² dan 2.088 kg m/s².

V.2 Saran

Berdasarkan analisis penelitian penulis memberi saran sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan analisis dengan variasi dimensi dan muatan kendaraan yang berbeda.
2. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan analisis dengan variasi jenis, merk, dan type kendaraan yang berbeda.
3. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan analisis dengan variasi koefisien adhesi yang berbeda.
4. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan analisis dengan variasi radius belok yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdhul, Y. 2022. *Teknik Pengambilan Sampel Penelitian*, diakses dari <https://deepublishstore.com/teknik-pengambilan-sampel/>, [pada 5 Januari 2022]
- Akbar, R. Z., Haryanto, I., & Haryadi, G. D. 2021. *Analisis Stabilitas Belok Bus Listrik Medium Dengan Variasi Kecepatan Dan Kondisi Jalan*. *Jurnal Teknik Mesin*, 9(2), 261–272. Diakses dari <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jtm/article/view/35783>, [pada 2 Januari 2022]
- Aliwar. 2014. *Buku Ajar Statistik Dasar*. Jakarta Timur : Uki Press
- AllDrawings. 2014. *Daihatsu Hijet Pick-Up - Daihatsu - Drawings, Dimensions, Pictures Of The Car*. Diakses dari <https://alldrawings.ru/en/pictures/item/daihatsu-hijet-pick-up-nbsp-daihatsu-drawings-dimensions-pictures-of-the-car>, [pada 1 Februari 2023]
- Ardianti, E. 2016. *Analisis Dinamika Kendaraan Berbelok*. Kertas Kerja Wajib D III Pengujian Kendaraan Bermotor. Tegal : Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*. Jakarta : Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga
- Dishub Kabupaten Klaten. 2020. *Rekapitulasi Potensi KBWU Aktif Berdasarkan Jenis dan Sifatnya*. Diakses dari <https://dishub.klaten.go.id/compro/pengujian-dan-angkutan>, [pada 2 Februari 2023]
- Dishub Kabupaten Klaten. 2021. *Giat Penyemprotan Disinfektan*. Diakses dari https://dishub.klaten.go.id/compro/giat_penertiban-43, [pada 1 Februari 2023]
- Dishub Sleman. 2020. *Penerapan Bukti Lulus Uji Elektronik Blu E UPTD PKB Dishub Sleman*. Diakses dari <https://perhubungan.slemankab.go.id/penerapan-bukti-lulus-uji-elektronik-blu-e-uptd-pkb-dishub-sleman/>, [pada 1 Februari 2023]
- Edna. 2022. *Penjualan Mitsubishi Januari 2022 Meningkat 14,8%, Lagi-lagi L300 Merajai Segmen Pick-Up*. Diakses dari

<https://www.autofun.co.id/berita/penjualan-mitsubishi-januari-2022-meningkat-148-lagilagi-l300-merajai-segmen-pickup-41322>, [pada 1 Februari 2023]

- Fatmawati, E., , Puji Kuswanti¹, D. N. S., & Rondonuwu, F. S. 2015. *Pemanfaatan Kamera Digital dalam Pembelajaran Fisika tentang Dampak Gaya Sentrifugal*. 211–214.
- Furqoni, M. R. 2022. *Alat Ukur Panjang*. Diakses, dari <https://teknikece.com/alat-ukur/panjang/>, [pada 1 Februari 2023]
- Hardiansyah, I. W. 2021. Penerapan Gaya Gesek Pada Kehidupan Manusia. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 10(1), 70–73. Diakses dari <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v10i1.44531>, [pada 8 Juli 2023]
- Komite Nasional Keselamatan Transportasi Republik Indonesia. 2019. *Laporan Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Kecelakaan Tunggal Mobil Pickup Mitsubishi L300 G-1987-FC*. Jakarta : Komite Nasional Keselamatan Transportasi Republik Indonesia
- Manengal, G. 2022. *Pikap Isi 27 Orang Terbalik karena Kelebihan Muatan, Mobil Menimpa Penumpang hingga Tewaskan 5 Orang*. Diakses dari <https://manado.tribunnews.com/2022/03/22/pikap-isi-27-orang-terbalik-karena-kelebihan-muatan-mobil-menimpa-penumpang-hingga-tewaskan-5-orang>, [pada 15 Desember 2022]
- Mudrikah, S. 2015. *Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban*. Institutional Repository: Tulungagung, 52–64.
- Nurprasetio, I. P., Budiman, B. A., Noersalim, K., & Naufal, R. S. 2017. *Pengembangan Metode Rekonstruksi Jalan Berbasis Data Global Positioning System dan Girokop*. *MESIN*, 26(1), 17–28. Diakses dari <https://doi.org/10.5614/MESIN.2017.26.1.3>, [pada 15 Desember 2022]
- Nursanti, A., & Frans, S. 2014. Analisis Sikap Konsumen terhadap Keputusan Pembelian Mobil Pic-up Merek Isuzu Panther dan Mitsubishi L300 di Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau*, 1(1).
- Pangaribuan, I. J., Si, M., Raya, J., No, S., Fax, T., Sttd, D., Raya, J., No, S., Fax, T., Sttd, D., Raya, J., No, S., Fax, T., Raya, J., No, S., & Fax, T. 2016.

Pengaruh Dimensi, Muatan Terhadap Jumlah Berat Yang Diijinkan Mobil Bak Muatan Terbuka. 7, 230–244.

PKB-Dishub. (2022). *Uji Berat Kendaraan (Axle Load Meter) Berdasarkan Sumbu Kendaraan. UPT Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Metro*. Diakses dari <https://pkb-dishub.metrokota.go.id/2022/01/18/uji-berat-kendaraan-axle-load-berdasarkan-sumbu-kendaraan-upt-pengujian-kendaraan-bermotor-kota-metro/>, [pada 1 Februari 2023]

Prastya, M. 2021. *Mobil Pick Up Rp30 Jutaan Untuk Temani Usaha Anda*. Diakses dari <https://www.carmudi.co.id/journal/mobil-pick-up-rp30-jutaan-untuk-temani-usaha-anda/>, [pada 1 Februari 2023]

Rahman, F., Syaifudin, A., & Sutantra, I. N. (2017). *Analisis Stabilitas Arah Mobil Toyota Agya G dengan Variasi Jumlah Penumpang, Kecepatan Belok, Sudut Belok dan Kemiringan Melintang Jalan*. Jurnal Teknik ITS, 6(1), 1–5. Diakses dari <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i1.22170>, [pada 14 Desember 2022]

Sebayang, N., & Kurniati, T. 2009. *Studi Penyebab Kerusakan Lapisan Permukaan Perkerasan Lentur Pada Tikungan Ruas Jalan Batu-Pujon Kabupaten Malang*. Spectra. Diakses dari <http://eprints.itn.ac.id/2966/>, [pada 5 Desember 2022]

Suryono, A. F. 2013. *Analisa Kekuatan Super Struktur Bus Akibat Kecelakaan Terguling (Rollover) dengan Menggunakan Uji Pendulum*. Jurnal Teknik Mesin, 3(1), 8–13. Diakses dari <http://ejournal.itp.ac.id/index.php/tmesin/article/view/116>, [pada 11 Desember 2022]

Sutantra, I Nyoman & Sampurno, B. 2010. *Teknologi Otomotif Edisi Kedua*. Surabaya : Guna Widya

Suzuki. 2020. *Bidang miring Mobil: Fungsi, Jenis dan Cara Menggunakannya*. Diakses dari <https://www.suzuki.co.id/news/bidang-miring-mobil-fungsi-jenis-dan-cara-menggunakannya>, [pada 1 Februari 2023]

Syam, J. 2014. *Sistem Keselamatan/Keamanan Pada Kendaraan*. Diakses dari <http://hasbyalwahdi.blogspot.com/2014/01/memahami-perbedaan-spinskid-dan-slip.html>, [pada 1 Februari 2023]

Tjahjani, J. 2016. *Fungsi dan Kegunaan Mobil Barang menurut UU No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. 4*. Website Teknologi. 2019.

Waterpass (Pengertian, Fungsi, Cara Penggunaan, Ketelitian, Cara Perawatan). Diakses dari

<https://www.websiteteknologi.com/2019/11/waterpass-pengertian-fungsi-cara-penggunaan-tingkat-ketelitian-kalibrasi-cara-perawatan.html>, [pada 1 Februari 2023]

Wulandar, N. 2022. *Menuju Indonesia Bebas Odol*. Diakses dari <https://baketrans.dephub.go.id/berita/menuju-indonesia-bebas-odol>, [pada 2 Desember 2022]

Yuliara, I. M. 2016. *Modul Regresi Linier Berganda*. Universitas Udayana, 18.

Zahro, M., & Sutantra, I. N. 2019. *Analisis Pengaruh Posisi Center of Gravity terhadap Stabilitas Arah Bus Double Deck*. *Jurnal Teknik ITS*, 7(2). Diakses dari <https://doi.org/10.12962/j23373539.v7i2.33755>, [pada 2 Januari 2023]