

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pengujian emisi gas buang dengan penambahan beberapa variabel sebelum dan sesudah penambahan zat aditif dan bioaditif serta minyak jelantah pada kendaraan Mitsubishi L300 dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Bahan bakar solar murni 12 liter dengan penambahan campuran zat aditif 60ml dan bio aditif 60ml dapat mengurangi kadar emisi gas buang Mitsubishi L300 dengan nilai angka penurunan opasitas 23,1%.
2. Pencampuran bahan bakar solar murni 12 liter dengan minyak jelantah 70ml dapat mengurangi emisi gas buang Mitsubishi L300 dengan nilai angka penurunan opasitas 13,4%.
3. Perbandingan pencampuran solar 12 liter sebelum dan setelah pencampuran zat aditif 60ml zat bioaditif 60ml dan minyak jelantah 70ml didapatkan nilai penurunan opasitas sebesar 30,3%.

V.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan beberapa saran dari penulis dalam kertas kerja wajib meliputi:

1. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan jenis zat aditif, zat bioaditif dan biodiesel yang berbeda.
2. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan nilai takaran pencampuran yang berbeda dan lebih bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhbar, T. (2013). Pengaruh Penambahan Zat Aditif Octane Booster Pada Bahan Bakar Premium Terhadap Kandungan Emisi Gas Buang Pada Sepeda Motor Honda Vario Tecno 110 CC. 1–12.
<http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/poto/article/view/768>
- Badan Pusat Statistik. (2022). Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis (Unit), 2018-2020. BPS.
<https://www.bps.go.id/indicator/17/57/1/jumlah-kendaraan-bermotor.html>
- Bunawati, T. T., Huboyo, H. S., & Samadikun, B. P. (2017). Estimasi Emisi Pencemar Udara Konvensional (SO_x, NO_x, CO, Dan Partikulat) Kendaraan Pribadi Berdasarkan Metode International Vehicle Emission (IVE) Di Beberapa Ruas Jalan Kota Semarang. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 6(3), 1–12.
<https://www.neliti.com/publications/190265/estimasi-emisi-pencemar-udara-konvensional-sox-nox-co-dan-pm-kendaraan-pribadi-b>
- Hariyanto, H., Gamayel, A., & Mulyana, F. (2021). Pengaruh Campuran Biodiesel-Minyak Nabati-Minyak Atsiri Terhadap Emisi Gas Buang Mesin Diesel. *Jurnal Mekanik Terapan*, 02(01), 41–47.
<https://jurnal.pnj.ac.id/index.php/jmt/article/view/3819>
- Ismail, Ka. D., & Kusumawardana, A. S. (2017). Pengaruh Variasi Campuran Bahan Bakar Solar dan Minyak Jelantah Terhadap Performa Mesin Diesel. *Jurnal Pendidikan Mandala*, 2(2), 171–175.
<https://journal.akprind.ac.id/index.php/jurtek/article/view/2821>
- Ismiyati, Marlita, D., & Saidah, D. (2014). Pencemaran Udara Akibat Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTransLog)*, 01(03), 241–248.
<https://journal.itltrisakti.ac.id/index.php/jmtranslog/article/view/23>
- Samsiana Seta & Ilyassikki, M. (2014). Analisis Pengaruh Bentuk Permukaan Piston Model Kontur Radius Gelombang Sinus Terhadap Kinerja Motor Bensin. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 2, 1–7.

<https://www.neliti.com/publications/98182/analisis-pengaruh-bentuk-permukaan-piston-model-kontur-radius-gelombang-sinus-terhadap-kinerja-motor-bensin>

Senoadi, S., Adi, S., & Permatasari, R. (2019). Pengaruh Penambahan Zat Aditif X terhadap Viskositas, Performa Mesin dan Emisi Gas Buang Sepeda Motor Honda CB150R. *Jurnal Teknik Mesin*, 10(1), 1–6. <https://doi.org/10.25105/ms.v10i1.4130>

Setiawan, A., Winarno, J., Syamsiro, M., Management, W., Janabadra, U., & Yogyakarta, J. T. R. M. (2017). Studi Eksperimental Unjuk Kerja Campuran Solar-Biodiesel Minyak Jelantah Pada Mesin Diesel. *Jurnal Mekanika Dan Sistem Termal*, 2(1), 15–20. <https://www.academia.edu/>

Siahaan, H. (2020). Emisi Gas Buang Dari Mesin Diesel Ber Bahan Bakar Gas (Cng) Dan Solar. *Jurnal Penelitian Teknik Dan Informatika*, 2(1), 222–232. <http://103.78.9.46/index.php/ti/article/view/422/347>

Syamsidar, H. (2010). Pembuatan dan uji kualitas biodiesel dari minyak jelantah. *Jurnal Teknosains*, 7(2), 209–218. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/teknosains/article/view/87>