

seperti perubahan rasio kompresi pada mesin untuk menyesuaikan kebutuhan bahan baku.

DAFTAR PUSTAKA

- (BPS - Statistics Indonesia). (2023). *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Provinsi dan Jenis Kendaraan (unit)*.
- Agung Pamuji Nrp, G., & Bambang Sudarmanta, A. (2016). *Studi Eksperimen Pengaruh Mapping Ignition Timing dan Durasi Penginjeksian Bahan Bakar Terhadap Unjuk Kerja dan Emisi Gas Buang Engine Honda CB150R Berbahan Bakar Bioetanol E100*.
- Arif, A., Hidayat, N., & Setiawan, M. Y. (2017). *Pengaruh Pengaturan Waktu Injeksi Dan Durasi Injeksi Terhadap Brake Mean Effective Pressure Dan Thermal Efficiency Pada Mesin Diesel Dual Fuel*.
- Bayraktar, H., & Durgun, O. (2005). *Investigating the effects of LPG on spark ignition engine combustion and performance. Energy Conversion and Management, 46(13–14), 2317–2333*.
- Debry; Yoyok Winardi; Munaji; Kuntang Winangun; (2023). *Pengaruh Perubahan Durasi Injeksi Terhadap Kinerja Mesin Sepeda Motor Beat FI 110 cc. Jurnal AutoMech, 02, 18–24*.
- DRB. Syaka, IW. Sugita, dan CR Mahendra. *Pengaruh Pencampuran Bioetanol Sebagai Bahan Bakar Terhadap Kinerja Mesin Dan Emisi Gas Buang Pada Motor Bensin Silinder Empat Langkah. J. Konv. Ener. Manuf, Januari 2022*.
- Imam Tazi, Sulistiana (2011). *Uji Kalor Bakar Bahan Bakar Campuran Bioetanol Dan Minyak Goreng Bekas*
- Indartono. (2012). *Pemakaian Bahan Bakar Gas Menjadi Alternatif Bagi. 17(1), 18–21. Information and Modeling, 3(2), 18–22*.
- Ir. Parlindungan P. Marpaung, M. (2020). *ABDIMAS Penyuluhan Kepada SiswaSMK*.<chromeextension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://>

/library.itl.ac.id/opac/repository/Lap.Akhir_ABDIMAS_Genap_2019_20.pdf

Kementerian Perhubungan. (2022). Tekan Polusi, KeMenHub Dorong Elektrifikasi Kendaraan Bermotor.

Khadri, T. M., Saputra, T. W., & Wijayanto, D. S. (2024). Pengaruh Sudut Pengapian Dan Durasi Injeksi Penggunaan ECU Berbasis Arduino Terhadap Performa Motor 110CC FI. *Scientific Journal of Mechanical Engineering Kinematika*, 9(2), 117–128.

Kristanto, P., Anggono, W., & Michael, M. (2001). Peningkatan Unjuk Kerja Motor Bensin Empat Langkah Dengan Penggunaan Methyl Tertiary Buthyl Ether Pada Bensin. *Jurnal Teknik Mesin*, 3(2), 57–62.

Maridjo, Ika Yuliyani, Angga R. (2019). Pengaruh pemakaian bahan bakar premium, pertalite dan pertamax terhadap kinerja motor 4 tak. *Jurnal Teknik Energi*, 9(1), 73–78. <https://doi.org/10.35313/energi.v9i1.1648>

Mastanaiah, M. (2013). *Performance of Electronic Fuel Injection System Using Compressor and Controller. International Journal of Advanced Engineering Research and Studies*, 6.

Mega Nur Sasongko (2016). Pengaruh Prosentase Etanol Terhadap Daya Dan Konsumsi Bahan Bakar Mesin Pembakaran Busi

Muji, S., & Utoro, L. (2017). *Re-Mapping Engine Control Unit (ECU) Untuk Meningkatkan Unjuk Kerja Mesin Sepeda Motor. Journal of Chemical*

Mulyono, S., Gunawan, G., & Maryanti, B. (2014). Pengaruh Penggunaan dan Perhitungan Efisiensi Bahan Bakar Premium dan Pertamax Terhadap Unjuk Kerja Motor Bakar Bensin. *JTT (Jurnal Teknologi Terpadu)*, 2(1), 28–35. <https://doi.org/10.32487/jtt.v2i1.38>

Munandar, W. A. (2015). *Motor bakar*. ITB.

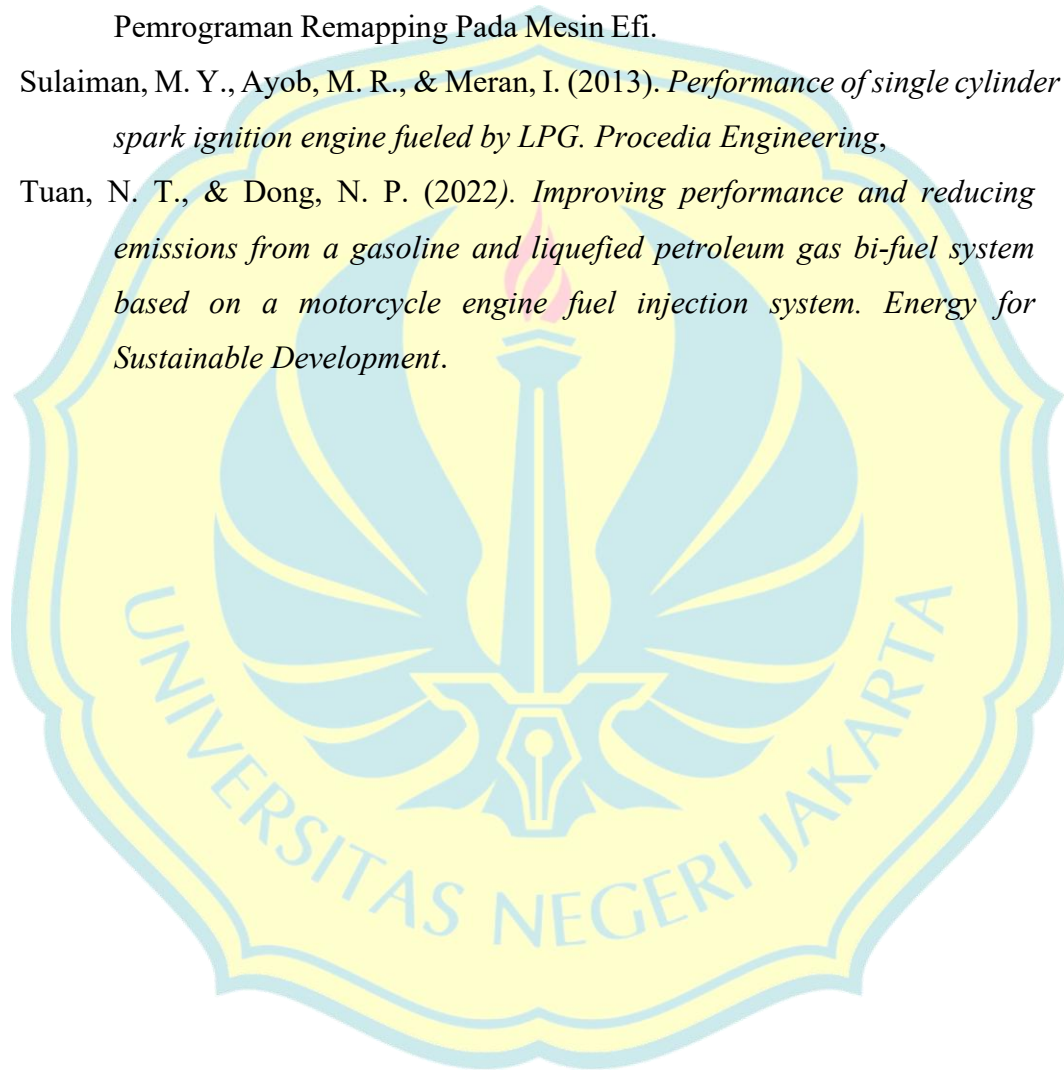
- Nasution, M. (2022). Bahan Bakar Merupakan Sumber Energi Yang Sangat Diperlukan Dalam Kehidupan Sehari Hari. *Journal of Electrical Technology*, 7(1), 29–33.
- Novelia, D., Putra, A. Y., & Sari, Y. (2022). Pemanfaatan Berbagai Macam Limbah Menjadi Bioetanol Sebagai Bahan Bakar Alternatif. *Jurnal Kimia Mulawarman*, 20(1), 39–46.
- Nugraheni, IK, & Haryadi, R. (2017). Pengujian Emisi Gas Buang Motor Bensin Empat Tak Satu Silinder Menggunakan Campuran Bahan Bakar Premium Dengan Etanol. *Elemen : Jurnal Teknik Mesin*, 4 (1)
- R. Sukarno, DR Budi Syaka, dan AR Asier, Pengaruh Perubahan *Ignittion Timing* Terhadap Kinerja Mesin Sepeda Motor Automatic 115cc, J. Konv. Ener. Manuf, April 2017.
- Rahmaddaani, M., Poerwanto, E. E., & Irdianto, W. (2022). Pengaruh Variasi Ignition Timing Menggunakan Ecu Programmable Terhadap Performa Mesin Pada Sepeda Motor 150Cc Sohc Berpendingin Air. *Jurnal Teknik Otomotif: Kajian Keilmuan Dan Pengajaran*,
- Rahman, R. M., Widjanarko, D., & Wijaya, M. B. R. (2018). Perbedaan Unjuk Kerja Mesin Menggunakan *Electronic Control Unit* Tipe Racing dan Tipe Standar pada Sepeda Motor *Automatic*. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 3(2), 138–143.
<https://doi.org/10.21831/dinamika.v3i2.21411>
- Riki, C. P., & Ali, R. (2020). Pengaruh nilai oktan terhadap unjuk kerja motor bensin dan konsumsi bahan bakar dengan busi koil standar-racing. *Jurnal Polimesin*, Vol. 18, 7–15.
- Ruslan, W., Gede, I., Lesmana, E., & Safitri, D. R. (2018). Analisis Pengaruh Waktu Pengapian untuk Bahan Bakar Pertalite terhadap Kinerja Motor Honda Beat Karburator.

Siahaan, H. (2020). Emisi Gas Buang Dari Mesin Diesel Ber Bahan Bakar Gas (Cng) Dan Solar. Jurnal Penelitian Teknik Dan Informatika, 2(April), 222– 232.

Sigit Mintoro. (2017). Optimasi Kinerja Ecu (Electronic Control Unit) Melalui Pemrograman Remapping Pada Mesin Efi.

Sulaiman, M. Y., Ayob, M. R., & Meran, I. (2013). *Performance of single cylinder spark ignition engine fueled by LPG. Procedia Engineering,*

Tuan, N. T., & Dong, N. P. (2022). *Improving performance and reducing emissions from a gasoline and liquefied petroleum gas bi-fuel system based on a motorcycle engine fuel injection system. Energy for Sustainable Development.*



Intelligentia - Dignitas