

DAFTAR PUSTAKA

- Angga Ramadhany, Q. (2017). Studi Eksperimen Pengaruh Variasi Timing Injeksi (Start of Injection) Terhadap Unjuk Kerja Dan Emisi Mesin Diesel 4-Langkah Silinder Tunggal Berbahan Bakar Campuran Dexlite dan Etanol (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopemberr).
- Bennett, S. (2010). Modern diesel teknologi: Diesel engine. Canada Basyirun, Winarno, and Karnowo. 2008. "Mesin Konversi Energi Universitas Negeri Semarang," pp. 1–68.
- F. F. Chen and S. E. Von Goeler, 1985. Introduction to Plasma Physics and Controlled Fusion Volume 1: Plasma Physics, Second Edition, vol. 38, no.5.
- Fanani, G. (2016). UJI PRESTASI DAN EMISI GAS BUANG KENDARAAN DENGAN BAHAN BAKAR BIODIESEL NYAMPLUNG (CALOPHYLLUM INOPHYLLUM) (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Hendra Djani dkk. 2015. Karakteristik Biodiesel Biji Bintaro (Cerbera manghas L) Dengan Proses Modifikasi (Characteristics of Biodiesel of Bintaro Seed (Cerbera manghas L) by Modification Process). Penelitian Hasil Hutan Vol. 34 No. 1, Maret 2016
- Heywood, J. B. (2018). Internal combustion engine fundamentals. New York
- Ir. Kristanto P. 2015. Motor Bakar Torak teori dan aplikasinya. Yogyakarta. ANDI Yogyakarta.

Julianto, E., & Sunaryo, S. (2020). ANALISIS PENGARUH PUTARAN MESIN PADA EFISIENSI BAHAN BAKAR MESIN DIESEL 2DG-FTV. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 7(3), 225-231.

M. Nur, 2011. *Fisika Plasma dan Aplikasinya*.

P. M. Pinazzi and F. Foucher, 2017. "Potential of Ozone to Enable Low Load Operations of a Gasoline Compression Ignition (GCI) Engine," doi: 10.4271/2017-01-0746.

Pangestu, G. H. (2018). *Analisa Performansi Mesin Diesel 4N15 2.4 L MIVEC Turbocharged Intercooled dengan Bahan Bakar Biosolar*.

Shimmamah, S. N. C. (2017). *Karakterisasi Unjuk Kerja Mesin Diesel Generator Set Sistem Dual-Fuel Biodiesel Minyak Sawit Dan Syngas Dengan Penambahan Preheating Sebagai Pemanas Bahan Bakar* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).

Wahyudi, D. A. (2017). *Analisis perbandingan biodiesel minyak sawit, minyak biji kepuh dan minyak jelantah terhadap emisi gas buang dan opasitas pada mesin diesel*.

LAMPIRAN

A. Hasil Perhitungan

1. Tabel A1 Daya Indikasi

No	RPM	Daya Indikasi (kW)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	88.74	88.74	89.16	89.68
2	2500	126.32	126.53	126.95	127.68
3	3000	149.26	149.89	150.21	151.05

2. Tabel A2 Daya Efektif

No	RPM	BHP Daya Efektif (kW)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	84.3	84.3	84.7	85.2
2	2500	120	120.2	120.6	121.3
3	3000	141.8	142.4	142.7	143.5

3. Tabel A3 Torque

No	RPM	TORQUE (Nm)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	300.2	300.2	301.7	303.4
2	2500	341	341.5	342.8	344.7
3	3000	336.7	338.1	338.8	340.7

4. Tabel A4 Konsumsi Bahan Bakar (FC)

No	RPM	Konsumsi Bahan Bakar (kg/h)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	9.36	9.04	8.72	8.72
2	2500	15.59	15.59	15.27	14.95
3	3000	24.95	24.95	23.68	22.43

5. Tabel A5 Konsumsi Bahan Bakar Spesifik (SFC)

No	RPM	Konsumsi Bahan Bakar (kg/h)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	0.111	0.107	0.103	0.102
2	2500	0.130	0.130	0.127	0.123
3	3000	0.176	0.175	0.166	0.156

6. Tabel A6 Laju Aliran Udara Aktual (Ma)

No	RPM	Ma (kg/h)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	125.98	125.98	126.57	127.32
2	2500	174.32	174.59	175.13	176.21
3	3000	177.97	178.79	179.06	180.14

7. Tabel A7 Perbandingan Udara Bahan Bakar, AFR

No	RPM	AFR			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	14.46	14.93	15.51	15.60
2	2500	12.18	12.20	12.47	12.78
3	3000	8.13	8.17	8.56	9.03

8. Tabel A8 Efisiensi Volumetris, η_{vol} (%)

No	RPM	Efisiensi Volumetrik (%)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	30.18	30.18	30.33	30.51
2	2500	30.18	30.23	30.32	30.51
3	3000	30.18	30.32	30.37	30.55

9. Tabel A9 Efisiensi Thermis, η_{th} (%)

No	RPM	Efisiensi Thermis (%)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	27.19	19.42	28.65	28.46
2	2500	23.22	16.06	23.31	23.64
3	3000	17.15	11.89	17.78	18.64

10. Tabel A10 Efisiensi Bahan Bakar, η_{bb} (%)

No	RPM	Efisiensi Bahan Bakar (%)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	25.83	18.45	27.22	27.04
2	2500	22.06	15.26	22.15	22.46
3	3000	16.29	11.30	16.90	17.71

11. Tabel A7 Opasitas Gas Buang

No	RPM	OPASITAS GAS BUANG (%)			
		TANPA OZON	OZON 30 MENIT	OZON 1 JAM	OZON 2 JAM
1	2000	3.2	3.2	0.7	1.8
2	2500	4.6	2.7	1.1	1.5
3	3000	11	3	1.3	2.5

B. Dokumentasi



