

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN.....	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III. LANDASAN TEORI	13
3.1 Tinjauan Umum Mesin Diesel	13
3.2 Klasifikasi Motor Diesel	21
3.3 Bahan Bakar, Proses Pembakaran dan Ruang Bakar	22
3.3.1 Bahan Bakar	22
3.3.2 Proses Pembakaran	31
3.3.3 Ruang Pembakaran	36

3.4	Emisi Gas Buang	38
3.5	Analisis pada Motor Diesel	39
BAB 1V. METODE PENELITIAN.....		43
4.1	Alat dan Bahan Penelitian.....	43
4.1.1	Mesin diesel.....	43
4.1.2	Generator	44
4.1.3	Tabung gas.....	45
4.1.4	<i>Pressure Gauge</i> dan Katup Solenoid.....	46
4.1.5	<i>Pressure regulator</i>	46
4.1.6	<i>Water heater</i> (Pemanas air)	47
4.1.7	<i>Water pump</i> (Pompa air).....	48
4.1.8	<i>Flowmeter Orifice</i>	48
4.1.9	Thermostat digital.....	51
4.1.10	Ampere meter	51
4.1.11	Voltmeter	52
4.1.12	Burret	52
4.1.13	Pembebanan Lampu	53
4.1.14	<i>Tachometer</i>	53
4.1.15	<i>Stopwatch</i>	54
4.1.16	<i>Pressure Sensor Digital</i>	54
4.1.17	<i>Cylinder Head Gasket</i>	55
4.1.18	<i>Pressure Sensor Digital</i>	54
4.2	Prosedur penelitian.....	56
4.2.1	Studi awal	56
4.2.2	Skema instalasi penelitian	57
4.2.3	Prosedur pengambilan data.....	57
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		61
5.1	Daya	61
5.2	Torsi	62

5.3 <i>Specific Fuel Consumption (SFC)</i>	68
5.4 <i>Heat rate</i>	74
5.5 Efisiensi termal.....	80
5.6 <i>Break Mean Effective Pressure (BMEP)</i>	87
5.7 <i>Fuel Ratio</i> (Perbandingan Bahan Bakar)	93
BAB VI. PENUTUP	95
6.1 Kesimpulan	95
6.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN	