

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Sebelumnya	4
2.2 CNG	5
2.3 Massa Alir Gas	6
2.4 <i>Orifice</i>	7
2.5 Motor Bakar Torak	8
2.5.1 Prinsip Kerja Motor Bensin 4 Langkah	9
2.5.2 Siklus Termodinamika Motor Bensin	10
2.5.3 Pembakaran Pada Motor Bensin	12
2.6 Sistem Injeksi Pada Motor Bensin	13
2.7 Karakteristik Motor Bakar	14
2.7.1 Torsi	15
2.7.2 Daya Efektif	15
2.7.3 Konsumsi Bahan Bakar Spesifik Efektif (SFCe)	15
2.7.4 Efisiensi Termal Efektif (η_e)	16
2.8 Performa Motor Bakar Bahan Bakar Gas	16
2.9 Hipotesa	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Metodologi Penelitian	18

3.2	Variabel Penelitian.....	18
3.3	Skema Instalasi Penelitian	19
3.4	Metode Pengambilan Data.....	20
3.5	Diagram Alir Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1	Analisa Data.....	22
4.1.1	Data Hasil Pengujian.....	22
4.1.2	Pengolahan Data	23
4.1.3	Analisa Statistik	32
4.1.3.1	Analisis Varian untuk Torsi	32
4.1.3.2	Analisis Varian untuk Daya Efektif.....	36
4.1.3.3	Analisis Varian untuk Konsumsi Bahan Bakar Spesifik Efektif (SFCe).....	36
4.1.3.4	Analisis Varian untuk Efisiensi Termal Efektif	37
4.2	Pembahasan.....	37
4.2.1	Analisa Grafik Hubungan Torsi pada Variasi Massa Alir Bahan Bakar terhadap Putaran	38
4.2.2	Analisa Grafik Hubungan Daya pada Variasi Massa Alir Bahan Bakar terhadap Putaran.....	40
4.2.3	Analisa Grafik Hubungan SFCe pada Variasi Massa Alir Bahan Bakar terhadap Putaran	42
4.2.4	Analisa Grafik Hubungan Efisiensi Termal Efektif pada Variasi Massa Alir Bahan Bakar terhadap Putaran	44
BAB V PENUTUP		46
5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		