

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1. Motor Bensin 4 Langkah	9
3.2. Termodinamika Motor Bensin	11
3.2.1. Siklus Ideal Mesin Bensin	12
3.3. Pembakaran Motor Bensin	14
3.4. Parameter Performa Mesin	17

3.5. Emisi Gas Buang	20
BAB IV TURBO CYCLONE	
4.1. Konstruksi <i>Turbo Cyclone</i>	27
4.2. Cara Kerja <i>Turbo Cyclone</i>	28
4.3. Efek Terhadap Unjuk Kerja dan Emisi Gas Buang	30
BAB V METODOLOGI PENELITIAN	
5.1. Analisis Performa Mesin	31
5.2. Deskripsi Alat Penelitian	33
5.2.1. Mesin Uji	33
5.2.2. Instrumen Alat Penelitian	34
5.3. Pelaksanaan Penelitian	38
5.3.1. Persiapan Penelitian	38
5.3.2. Prosedur Penelitian	38
5.3.3. Perhitungan Torsi dan Daya Mesin	39
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	41
6.1. Prestasi Mesin Uji	41
6.1.1. Torsi (<i>Torque</i>)	42
6.1.2. Daya (<i>Power</i>)	44
6.1.3. Tekanan Efektif Rata-rata (<i>Break Mean Effective Pressure</i>)	46
6.1.4. Konsumsi Bahan Bakar Spesifik (<i>Specific Fuel Consumption</i>)	48
6.2. Emisi Gas Buang	50
6.2.1. Kadar Karbon Monoksida (CO)	50
6.2.2. Kadar Hidrokarbon (HC)	52
BAB VII PENUTUP	54
7.1. Kesimpulan	54
7.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56