

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan dan Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III DASAR TEORI	
3.1. Mesin Bensin Empat Langkah	7
3.2. Analisis pada Mesin Bensin	8
3.2.1. Siklus Ideal Mesin Bensin	8
3.2.2. Parameter Prestasi Mesin	9
3.3. Bahan Bakar	10
3.3.1. Bahan Bakar Bensin	14
3.3.2. Bahan Bakar Hidrogen	15
3.4. Reaksi Pembakaran pada Mesin Bensin	16
3.5. Emisi Gas Buang	18

3.6. Knocking	20
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN DAN KONDISI EKSPERIMEN	
4.1. Metodologi Penelitian	21
4.2. Kondisi Eksperimen	27
4.3. Perbedaan Properti Bensin dan Hidrogen	28
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Prestasi Mesin Uji	29
5.1.1. Torsi	30
5.1.2. Daya	33
5.1.3. Konsumsi Bahan Bakar Spesifik	36
5.2. Emisi Gas Buang	39
5.2.1. Karbon Monoksida (CO)	39
5.2.3. Hidrokarbon (HC)	42
BAB VI KESIMPULAN	43
DAFTAR PUSTAKA	47