



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	iv
<b>ABSTRACT</b>	v
<b>INTISARI</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	x
<b>DAFTAR TABEL</b>	xii
<b>DAFTAR NOTASI</b>	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	6
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	
3.1. Dasar <i>Internal Combustion Engine</i>	12
3.2. Mesin 4 Langkah <i>Spark Ignition</i>	13
3.3. Mesin 4 Langkah <i>Spark Ignition</i> Dengan <i>Dual Ignition System</i>	15
3.3.1. Penempatan Busi Pada Mesin 4 Langkah Dual Ignition	16
3.3.2. Sistem Penyalaan Busi	18



## **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

4.1. Alat dan Bahan	21
4.2. Langkah Penelitian	22
4.2.1. Tahap Perancangan Alat	22
4.2.2. Tahap Pengujian Alat	26

## **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1. Konfigurasi Timing Pengapian	30
5.2. Pengujian Mesin	31
5.2.1. Pengujian Mesin pada Kondisi Penyalaan Tunggal	33
5.2.2. Pengujian Mesin pada Kondisi Penyalaan Serentak	35
5.2.3. Pengujian Mesin pada Kondisi Penyalaan Sequential	38
5.3. Perbandingan Karakteristik Mesin	47
5.3.1. Perbandingan Torsi Mesin Pada Setiap Kondisi Pengujian	48
5.3.2. Perbandingan Daya Mesin Pada Setiap Kondisi Pengujian	49
5.3.3. Perbandingan Konsumsi Bahan Bakar Spesifik Mesin Pada Setiap Kondisi Pengujian	50

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1. Kesimpulan	51
6.1.1. Torsi	51
6.1.2. Daya	51
6.1.3. Konsumsi Bahan Bakar Spesifik	52
6.2. Saran	52

<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	53
-----------------------	----

<b>LAMPIRAN</b>	54
-----------------	----