

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvii
INTISARI	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	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	15
3.1 Motor Bakar	15
3.2 Siklus Otto	17
3.3 Saluran Udara Masuk Pada Mesin	20
3.4 Parameter Performa Mesin	22

3.5	Ricardo WAVE	29
3.6	ANSYS Fluent	35
3.7	Komputasi Numerik ANSYS	44
3.7.1	Persamaan Atur Fase	45
3.7.2	Metode Diskritisasi CFD	47
3.7.3	Mengecek Konvergensi	47
BAB IV METODE PENELITIAN		49
4.1	Alat dan Bahan Penelitian	49
4.2	Parameter Penelitian	51
4.3	Prosedur Penelitian	54
4.4	Simulasi ANSYS Fluent	120
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		129
5.1	Hasil simulasi RicardoWAVE	129
5.2	Hasil simulasi ANSYS Fluent	151
BAB VI PENUTUP		156
6.1	Kesimpulan	156
6.2	Saran	156
DAFTAR PUSTAKA		158
LAMPIRAN		160