

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN.....	vii
SUMMARY	ix
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.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Penelitian Sebelumnya	3
2.2 Metana	3
2.3 Propana	4
2.4 Butana	4
2.5 Pembakaran	5
2.6 Reaksi Pembakaran.....	5
2.7 Klasifikasi Pembakaran	6
2.8 <i>Bunsen Burnner</i>	7
2.9 Api <i>Premixed</i> Laminer	8
2.9.1 Kecepatan Api Laminer	8
2.4.2 Struktur Api Laminer	9
2.10 Stabilitas Nyala.....	9
2.11 Rasio Udara dan Bahan Bakar.....	10
2.12 Bilangan Reynolds.....	10
2.13 <i>Equivalence Ratio</i>	11
2.14 Simulasi	11
2.15 Metode Elemen Hingga	13
2.16 <i>Software</i> Berbasis MEH	13

2.17 CFD (<i>Computational Fluid Dynamic</i>)	14
2.18 Pemodelan Pembakaran pada CFD	16
2.19 <i>Kondisi Batas Pemodelan Pembakaran dalam Computational Fluid Dynamic</i>	18
2.20 Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Metode Penelitian	23
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.3 Variabel Penelitian	23
3.4 Prosedur Penelitian	18
3.5 Diagram Alir Penelitian.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Hasil Visualisasi Nyala Api	29
4.2 Verifikasi Penelitian	30
4.3 Pengolahan Data Karakteristik Nyala Api	31
4.3.1 Pengolahan Data Visual	31
4.3.2 Pengolahan Data Numerik	32
4.4 Grafik dan Pembahasan.....	33
4.4.1 Grafik Hubungan Ekuivalen Rasio terhadap Kecepatan Api Laminer .	33
4.4.2 Grafik Hubungan Ekuivalen Rasio terhadap Tinggi Api Laminer	34
4.4.3 Grafik Hubungan Ekuivalen Rasio terhadap Temperatur Api Laminer	35
BAB V PENUTUP	39
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	