

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Hal.
Gambar 2.1	Struktur kimia metana.....	6
Gambar 2.2	Api <i>premixed</i> (a) dalam tabung pembakaran (b) pada <i>bunsen</i>	10
Gambar 2.3	(a) Aliran normal pada arah depan api, (b) Aliran pada sudut α pada bagian depan api	11
Gambar 2.4	Skema <i>bunsen burner</i> dan nyala api	12
Gambar 2.5	Vektor diagram kecepatan nyala api laminar.....	12
Gambar 2.6	Detail struktur pada api <i>premixed</i>	13
Gambar 2.7	Hubungan kecepatan api laminar dan tebal api terhadap rasio ekuivalen untuk CH ₄ dengan tekanan udara 1 atm dan suhu 300 K	14
Gambar 2.8	Kecepatan api pada berbagai jenis bahan bakar	15
Gambar 2.9	(a) <i>flashback</i> , (b) stabil, (c) <i>liftoff</i> , (d) <i>lifted</i> , (e) <i>blowoff</i>	16
Gambar 2.10	Mekanisme stabilitas api <i>premixed</i> (a) bagian kerucut api, (b) gradient kecepatan api dan reaktan	16
Gambar 2.11	Skema api <i>premixed</i> pada <i>Bunsen Burner</i>	17
Gambar 3.1	Skema <i>Bunsen Burner</i>	22
Gambar 3.2	Kompresor Udara.....	23
Gambar 3.3	Skema <i>Mixing Chamber</i>	23
Gambar 3.4	<i>Thermocouple</i> Tipe K	24
Gambar 3.5	<i>Flowmeter</i>	24
Gambar 3.6	Kamera DSLR.....	25
Gambar 3.7	Tripod.....	25
Gambar 3.8	Laptop	26
Gambar 3.9	Skema instalasi penelitian.....	27
Gambar 3.10	Diagram alir penelitian	30
Gambar 4.1	Visualisasi nyala api dengan variasi <i>equivalence ratio</i>	32
Gambar 4.2	Visualisasi nyala api dengan variasi kadar uap air	32
Gambar 4.3	Contoh pengolahan data visual nyala api.....	33
Gambar 4.4	Hasil pengolahan data variasi <i>equivalence ratio</i>	35
Gambar 4.5	Hasil pengolahan data variasi kadar uap air	36
Gambar 4.6	Grafik Pengaruh <i>equivalence ratio</i> terhadap temperatur api	38
Gambar 4.7	Grafik Pengaruh <i>equivalence ratio</i> terhadap tinggi api	39

Gambar 4.8	Grafik pengaruh <i>equivalence ratio</i> terhadap kecepatan api laminar	40
Gambar 4.9	Grafik pengaruh kadar uap air terhadap temperatur api	41
Gambar 4.10	Grafik pengaruh kadar uap air terhadap tinggi api	42
Gambar 4.11	Grafik pengaruh kadar uap air terhadap kecepatan api laminar	43