

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Tanaman jarak pagar	7
Gambar 2.2	Buah dan biji jarak pagar	8
Gambar 2.3	Ilustrasi proses pembakaran	10
Gambar 2.4	(a) Keadaan molekul ketika tertabrak radikal bebas dengan energi yang kecil. (b) Keadaan molekul ketika tertabrak radikal bebas dengan energi yang besar.	11
Gambar 2.5	Cara reaktan terbakar pada pembakaran <i>premixed</i>	14
Gambar 2.6	Detail struktur di dalam api <i>premixed</i>	14
Gambar 2.7	Struktur api <i>premixed</i> pada nosel <i>Bunsen</i>	16
Gambar 2.8	Mekanisme kestabilan api <i>premixed</i>	17
Gambar 2.9	Fenomena <i>lift off</i>	18
Gambar 3.1	Minyak jarak pagar	21
Gambar 3.2	Kompur gas	21
Gambar 3.3	Selang	22
Gambar 3.4	Ketel penguapan minyak jarak pagar	22
Gambar 3.5	<i>Connector</i>	23
Gambar 3.6	<i>Mixing chamber</i>	23
Gambar 3.7	(a) <i>Burner</i> dan <i>connector burner</i> (b) Dimensi <i>burner</i> dan <i>connector burner</i>	23
Gambar 3.8	<i>Flow meter</i> udara	24
Gambar 3.9	<i>Flow meter</i> LPG A	24
Gambar 3.10	<i>Flow meter</i> LPG B	25
Gambar 3.11	Kompresor udara	25
Gambar 3.12	<i>Thermocouple</i>	26
Gambar 3.13	<i>Data logger</i>	26
Gambar 3.14	Kamera	26
Gambar 3.15	Laptop	27
Gambar 3.16	Skema instalasi penelitian	29
Gambar 3.17	Skema titik pengambilan data temperatur api	30
Gambar 3.18	Diagram alir penelitian	32

Gambar 4.1	Pengolahan visualisasi api pada <i>software Microsoft Word 2007</i>	33
Gambar 4.2	Pengolahan sudut api pada <i>software Autocad 2013</i>	34
Gambar 4.3	Pengolahan tinggi api pada <i>software Autocad 2013</i>	34
Gambar 4.4	Visualisasi api pada prosentase LPG (a) 0%; (b) 10%; (c) 20%; (d) 30% dan (e) 40%.	44
Gambar 4.5	Visualisasi api pada pembakaran difusi, $\phi=1.64$ dan saat <i>blow off</i> pada prosentase LPG (a) 0%; (b) 10%; (c) 20%; (d) 30% dan (e) 40%.	46
Gambar 4.6	Hubungan <i>equivalence ratio</i> terhadap tinggi api pada berbagai prosentase LPG	47
Gambar 4.7	Hubungan <i>equivalence ratio</i> terhadap kecepatan pembakaran pada berbagai prosentase LPG	48
Gambar 4.8	Hubungan prosentase LPG terhadap temperatur api pada $\Phi=1.64$	49
Gambar 4.9	Hubungan <i>equivalence ratio</i> terhadap temperatur api pada prosentase LPG 30%.	50

