

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
RINGKASAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Sebelumnya	4
2.2 Pengertian dan Reaksi Pembakaran	5
2.2.1 Pembakaran Stoikiometri	6
2.2.2 Pembakaran Difusi	7
2.2.3 Udara Berlebih (<i>Excess Air</i>)	8
2.3 Karakteristik Nyala Api	8
2.3.1 Stabilitas Nyala Api	8
2.3.2 Batas Mampu Nyala (<i>Flammability Limits</i>)	9
2.3.3 Warna Api	10
2.3.4 Lebar Api	10
2.3.5 Tebal Api	11
2.4 Biogas	11
2.4.1 Prinsip Pembentukan Biogas	12
2.4.2 Metana (CH ₄)	13
2.4.3 Karbon Dioksida (CO ₂)	13
2.4.4 Oksigen (O ₂)	14
2.4.5 Nitrogen (N ₂)	14
2.5 <i>Inhibitor</i>	15



2.6 Counterflow Diffusion Burner.....	15
2.7 Burner Gap	16
2.8 Hipotesis	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Metode Penelitian.....	18
3.2 Variabel Penelitian	18
3.3 Skema Instalasi Penelitian	19
3.4 Metode Pengambilan Data.....	20
3.5 Metode Pengolahan Data	21
3.6 Diagram Alir Penelitian	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Warna Api dan Tebal Api	24
4.2 Distribusi Temperatur Api	32
4.3 Grafik dan Pembahasan	43
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

