

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Pembatasan Masalah	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI	13
3.1 Pembakaran	13
3.2 Nyala Api Difusi	15
3.3 Stabilitas Nyala Api	19
3.4 <i>Swirl</i>	22
3.5 <i>Damköhler number</i>	23
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	24
4.1 Diagram Alir Penelitian	24
4.2 Tempat Penelitian	25
4.3 Peralatan dan Bahan	25
4.4 Prosedur Penelitian	27
4.5 Perhitungan	28
BAB V PEMBAHASAN	30
5.1 Hasil dan Pembahasan Visualisasi Api Difusi	30
5.2 Hasil Diagram Nyala Api	38

5.2.1 Batas kestabilan nyala api dengan <i>swirl</i> $\emptyset=10^\circ$	39
5.2.2 Batas kestabilan nyala api dengan <i>swirl</i> $\emptyset=30^\circ$	40
5.2.3 Batas kestabilan nyala api dengan <i>swirl</i> $\emptyset=50^\circ$	41
5.2.4 Perbandingan nyala api pada <i>swirl</i> $\emptyset=10^\circ$, $\emptyset=30^\circ$, dan $\emptyset=50^\circ$	42
5.3 Pembahasan Diagram Nyala Api	45
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	47
6.1 Kesimpulan	47
6.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	50