

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRACT.....	ix
INTISARI.....	x`
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GRAFIK	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Luaran yang diharapkan	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Metode Perancangam	4
1.8 Sistemasika Penulisan	5
BAB II	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Biogas.....	6
3.1.1 Anaerob Digester	8
3.1.2 Scrubber	10
3.1.3 Cyclone	11
3.1.4 Heat Exchanger.....	11
3.1.5 Blower.....	12
3.1.6 Filter.....	13

3.1.7 Engine	13
2.2 Flaring System.....	14
2.2.1 End Close	15
2.2.2 Open Flare.....	16
2.3 Solidworks.....	19
2.4 Las TIG atau GTAW.....	20
2.5 Quality Control.....	22
BAB III.....	24
METODE PEMBUATAN	24
3.1 Diagram Alir Perancangan, Pembuatan dan Improvement	24
3.2 Perancangan Flaring System	25
3.3 Pembuatan Flaring System.....	26
3.3.1 Pembuatan Flare Stack.....	26
3.3.2 Pembuatan Pilot Burner	27
3.3.3 Pembuatan Ladder and Gage	28
3.3.4 Pembuatan Platform.....	29
3.3.5 Pembuatan Control Panel.....	29
3.3.6 Pembuatan Flare Tip	30
3.4 Perakitan Flaring System.....	31
3.5 Pengujian Flaring System.....	34
3.6 <i>Improvement</i>	35
3.7 Kendala yang dihadapi	36
BAB IV	38
HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Flare Tip	38
4.2 Masalah pada Flare Tip	39
4.3 Pengujian Flare Tip	41
4.3.1 Pengujian Suara.....	42
4.3.2 Pengujian Jarak Semburan Api	44
4.3.3 Kecepatan Massa Pembakaran Flaring System.....	46
4.4 Penggunaan Flare Tip.....	46



4.5 Manfaat Bagi Perusahaan.....	47
4.6 Kekurangan Flare Tip.....	48
BAB V.....	49
PENUTUP.....	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50