



## DAFTAR ISI

HALAMAN NOMOR PERSOALAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
MOTTO .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GRAFIK .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Batasan Masalah.....	4
1.5    Luaran yang diharapkan .....	4
1.6    Metode penelitian.....	5
1.7    Sistematika penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 <i>Improvement &amp; Continuous Improvement</i> .....	7
2.1.1    Definisi <i>improvement</i> .....	7



2.1.2	Pengertian <i>Countinuous Improvement</i> .....	7
2.2	<i>Continuous Improvement Cycle</i> .....	8
2.3	SPC ( <i>Statistic Process Control</i> ).....	8
2.3.1	Ishikawa Diagram ( <i>Fishbone</i> ).....	9
2.3.2	<i>Pareto diagram</i> .....	10
2.3.3	Graphics (Block Diagram, Pie Chart, Line Chart etc.) .....	11
2.3.4	<i>Checksheet</i> .....	12
2.3.5	Histogram.....	12
2.3.6	<i>Scatter Diagram</i> .....	13
2.3.7	<i>Control Chart</i> .....	13
2.4	<i>Flaring system</i> .....	14
2.5	Klasifikasi <i>Flaring System</i> .....	15
2.6	Biogas.....	16
2.7	<i>Burner</i> .....	18
2.8	Dasar perhitungan kapasitas pipa pilot burner .....	19
2.9	LPG ( <i>Liquified Petroleum Gas</i> ) .....	21
2.10	Material .....	22
2.11	Pengelasan las tungsten inert gas (TIG) .....	23
	<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
3.1.	Tempat dan waktu perancangan .....	24
3.2.	Diagram aliran perancangan.....	24
3.3.	Tahap diskusi bersama <i>operations manager</i> .....	26
3.4.	Desain <i>pilot burner</i> .....	26
3.5.	Proses pembuatan pipa <i>pilot burner</i> .....	27
3.6.	Tahap perakitan .....	30



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	32
4.1. <i>Pilot burner</i> .....	32
4.2.    Identifikasi masalah yang dihadapi .....	34
4.3.    Pengujian <i>pilot burner</i> pada <i>flaring system</i> .....	36
4.4.    Kecepatan massa pembakaran pada <i>flaring system</i> .....	39
4.5.    Kapasitas pipa <i>pilot burner</i> .....	40
4.5.1    Luas penampang pipa.....	40
4.5.2    Kecepatan aliran gas pada pipa .....	41
4.5.3    Bilangan Reynold pada pipa <i>pilot burner</i> .....	41
4.5.4    Perhitungan <i>factor gesek</i> .....	43
4.6.    Manfaat bagi perusahaan.....	45
4.7.    Kekurangan <i>pilot burner</i> .....	45
BAB V PENUTUP.....	46
5.1    Kesimpulan.....	46
5.2    Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA .....	47
LAMPIRAN .....	49