

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
LEMBAR PERSEMAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	8
I.3 Tujuan Penelitian.....	8
I.4 Batasan Penelitian .....	8
I.5 Manfaat Penelitian.....	9
I.6 Sistematika Pembahasan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
II.1 Kajian Pustaka .....	11
II.1.1 Konsep Lean Manufacturing .....	11
I.2 Tools Lean Manufacturing.....	15
I.2.1 Value Stream Mapping.....	15
II.2.2 Process Activity Mapping .....	24

II.2.3 Diagram SIPOC .....	26
II.2.4 Fishbone Diagram.....	27
II.2.5 Diagram Pareto .....	28
II.2.6 5 W + 1 H.....	28
II.2.7 Pengukuran Waktu.....	29
II.3 Pemilihan Metode .....	29
II.4 Penelitian Terdahulu .....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
III.1 Model Konseptual.....	32
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah.....	33
III.2.1 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	35
III.2.2 Tahap Perancangan dan Analisis.....	36
III.2.3 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	37
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>	<b>38</b>
IV.1 Pengumpulan Data.....	38
IV.1.1 Profil Perusahaan .....	38
IV.1.2 Objek Penelitian .....	38
IV.1.3 Deskripsi Waktu Kerja .....	39
IV.1.4 Alur Proses Produksi .....	39
IV.1.5 <i>Lay Out Tempat Produksi Tabung Gas LPG 3 Kg</i> .....	40
IV.1.6 Diagram SIPOC .....	42
IV.2 Pengukuran Waktu.....	45
IV.2.1 Data Waktu Pengamatan .....	45
IV.2.2 Takt Time.....	49
IV.2.3 Data Perbandingan Waktu Siklus dan <i>Takt Time</i> .....	49
IV.3 Pemetaan Aliran Aktivitas <i>Current State</i> .....	51

IV.3.1 Value Stream Mapping Current State .....	51
IV.3.2 Process Activity Mapping Current State .....	52
IV.4 Identifikasi Akar Penyebab <i>Waste Waiting</i> .....	52
IV.4.1 Identifikasi Penyebab <i>Waste Waiting</i> dengan <i>Fishbone Diagram</i>	52
IV.4.2 Pembobotan Penyebab <i>Waste Waiting</i> dengan Diagram Pareto...	54
BAB V PERANCANGAN DAN ANALISIS .....	57
V.1 Perancangan Usulan.....	57
V.1.1 5 W + 1 H.....	58
V.1.2 Usulan Perbaikan.....	60
V.2 Perancangan <i>Value Stream Mapping Future State</i> .....	70
V.3 Analisis.....	71
V.3.1 Analisis Rancangan Usulan Perbaikan .....	71
V.3.2 Simulasi Rancangan Usulan Perbaikan .....	75
V.3.3 Analisis Perbandingan VSM <i>Current State</i> dan VSM <i>Future State</i>	
.....	76
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
VI.1 Kesimpulan.....	79
VI.2 Saran .....	80
VI.2.1 Saran Untuk Perusahaan.....	80
VI.2.2 Saran Untuk Penelitian Selanjutnya .....	81
DAFTAR PUSTAKA .....	82