

## DAFTAR ISI

Lembar Judul .....	i
Lembar Pengesahan . ....	ii
Lembar Pernyataan .....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi .....	vi
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar .....	x
Daftar Grafik.....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
Intisari .....	xiv
Abstract .....	xv

## BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	6
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	7
1.6. Batasan Penelitian .....	7
1.7. Sistematika Penulisan.....	7

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Definisi <i>Value Stream</i> .....	9
2.2. Definisi <i>Value Stream Mapping</i> .....	10
2.3. Tahapan Pembuatan <i>Value Stream Mapping</i> .....	11
2.4. <i>Process Activity Mapping</i> .....	12
2.5. Simbol-simbol dalam pembuatan <i>Value Stream Mapping</i> .....	13
2.6. <i>Fault Tree Analysis</i> .....	12

## **BAB III METODE PENELITIAN DAN PROFIL PERUSAHAAN**

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
3.2. Desain Penelitian .....	18
3.3. Definisi Operasional .....	18
3.4. Pengumpulan Data .....	19
3.5. Pengolahan Data dan Metode Analisis .....	21
3.6. Gambaran Umum Perusahaan .....	23
3.7. Struktur Organisasi Perusahaan .....	26

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1. Mendefinisikan Pemetaan Kondisi Proses Sekarang .....	30
4.1.1. Pelaksanaan Proses Definisi .....	31
4.1.2. <i>Vessel &amp; Information Flow Analysis</i> saat ini .....	49
4.2. Identifikasi Pemborosan .....	53
4.3. Mengembangkan aktivitas yang akan datang .....	53

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan.....	60
5.2. Saran .....	61
5.3. Implikasi .....	61
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Kapasitas Tanki LPG PT PERTAMINA (PERSERO) versus peningkatan konsumsi pertahun .....	3
Tabel 1.2. Kapal LPG Pertamina sebagai <i>Floating Storage</i> .....	4
Tabel 2.1. Simbol Aliran Material (Rother and Shook, 2003) .....	13
Tabel 2.2. Simbol Aliran Informasi .....	14
Tabel 2.3. Simbol Umum .....	15
Tabel 4.1. Proses Definisi Aktivitas Loading di STS Teluk Semangka Sekarang.....	48
Tabel 4.2. Rata-rata waktu dari proses lepas selang sampai mooring master naik Ke kapal .....	54
Tabel 4.3. Proses Definisi Aktivitas Loading di STS Teluk Semangka Akan Datang .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Sumber Pasokan LPG Indonesia (SVP ISC Pertamina, 2017) .....	2
Gambar 1.2. Kegiatan STS LPG di Teluk Semangka.....	4
Gambar 2.1. Tahapan Pembuatan <i>Value Stream Mapping</i> .....	12
Gambar 2.2. Simbol-simbol <i>Fault Tree Analysis</i> .....	16
Gambar 3.1. Tahapan Proses Penelitian .....	22
Gambar.3.2. Struktur Organisasi STS Teluk Semangka.....	25
Gambar 4.1. Tahapan Proses Aktivitas Kegiatan Loading LPG .....	30
Gambar 4.2. Tahapan Pembuatan Proses Definisi .....	31
Gambar 4.3. Penentuan Tanggung Jawab dan masing masing proses aktivitas.....	33
Gambar 4.4. Tanker Port Performance Report STS Teluk Semangka selama tahun 2016.....	35
Gambar 4.5. Vessel & Information Flow Analysis kegiatan Loading STS di Teluk Semangka ( <i>current state</i> ).....	50
Gambar 4.6. Contoh Schedule kapal yang dikirimkan ke fungsi marine Teluk Semangka.....	53

Gambar 4.7. *Fault Tree Analysis* Penyebab lamanya loading di STS

Teluk Semangka .....54

Gambar 4.8. KPI (*Key Performance Indicator*) Jabatan Head of Marine Teluk

Semangka .....56

Gambar 4.8. *Vessel & Information Flow Analysis* kegiatan Loading STS di Teluk

Semangka (*future state*) .....58

## DAFTAR GRAFIK

Gambar 1.1. Realisasi Konsumsi Elpiji 3 kg.....	2
Gambar 1.2. <i>Integrated Port Time</i> di STS Teluk Semangka tahun 2016.....	5

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1 Port information Ship to Ship Teluk Semangka.....	65
Lampiran 2 Contoh Hasil simulasi master program untuk schedule bulan Juni s.d Agustus 2017 untuk kapal Nusa Bright.....	67
Lampiran 3 Laporan Stok Nasional LPG tanggal 16 Agustus 2017.....	68