

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	ii
SURAT KETERANGAN PENELITIAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR FORMULA .....	xvi
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Batasan Masalah .....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II</b> .....	<b>8</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1. Proses Produksi .....	8
2.2. <i>Lean Manufacturing</i> .....	8
2.3. Pemborosan ( <i>Waste</i> ) .....	11
2.4. Penelitian Terdahulu .....	13
<b>BAB III</b> .....	<b>26</b>
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>26</b>
3.1. Objek Penelitian .....	26
3.2. Alur Penelitian .....	26
3.3. Definisi Operasional .....	29
3.4. Pengumpulan Data .....	33

3.5.	Jenis Data.....	33
3.6.	Metode Pengumpulan Data .....	33
3.7.	Metode Pengolahan Data.....	35
3.7.1.	Penggambaran <i>Current State Value Stream Mapping</i> .....	35
3.7.2.	<i>Value Stream Analysis Tools</i> .....	35
3.7.3.	Pembuatan <i>fishbone diagram</i> .....	35
3.7.4.	Analisis Hasil dan Pembahasan.....	36
3.7.5.	Perbaikan Sistem Produksi.....	36
3.7.6.	Perancangan <i>Future Value Stream Mapping</i> .....	37
3.7.7.	Kesimpulan dan Saran.....	37
BAB IV	.....	38
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	.....	38
4.1.	Produk Sasaran .....	38
4.2.	<i>Layout</i> .....	38
4.3.	Proses Produksi.....	40
4.4.	Pengolahan Data.....	43
4.4.1.	Perhitungan <i>Cycle Time</i> Produksi, <i>Takt Time</i> Proses dan <i>Lead Time</i> Produksi. 43	
4.4.2.	Pembobotan <i>Waste</i> .....	49
4.4.3.	<i>Value Stream Mapping</i> .....	49
4.4.4.	<i>Valsat Tools</i> .....	52
4.4.5.	<i>Process Activity Mapping (PAM)</i> .....	53
4.4.6.	Identifikasi Akar Masalah .....	62
4.4.7.	Perancangan Tata Letak Fasilitas Perusahaan.....	63
4.4.8.	<i>Future State Value Stream Mapping</i> .....	73
BAB V	.....	75
PEMBAHASAN	.....	75
5.1.	<i>Current Value Stream Mapping</i> .....	75
5.2.	<i>Value Stream Analysis Tools</i> .....	76
5.3.	Pemborosan ( <i>Waste</i> ).....	77
5.4.	Perbaikan Pemborosan .....	78
5.4.1.	Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Perusahaan.....	78
5.5.	<i>Future State Value Stream Mapping</i> .....	78
BAB VI	.....	80
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	80
6.1.	Kesimpulan.....	80

6.2. Saran .....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	82
LAMPIRAN .....	84



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Ketidaktercapaian Produksi .....	3
Gambar 3.1. Alur Penelitian.....	27
Gambar 4.1. Kain <i>grey</i> konstruksi PS.186 .....	38
Gambar 4.2. <i>Layout</i> Fasilitas Pabrik 3 PT.Primissima .....	39
Gambar 4.3. Alur Produksi .....	41
Gambar 4.4. <i>Current State Value Stream</i> .....	51
Gambar 4.5. <i>Fishbone Diagram Waste Transportation</i> .....	63
Gambar 4.6. <i>Activity Relationship Chart</i> .....	65
Gambar 4.7. <i>Activity Relationship Diagram</i> .....	66
Gambar 4.8. <i>Space Relationship Diagram</i> .....	67
Gambar 4.9. <i>Layout</i> Usulan Fasilitas Gedung.....	68
Gambar 4.10. <i>Future State Value Stream Mapping</i> .....	73
Gambar 5.1. Persentase Aktivitas.....	77



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Prinsip-prinsip dalam <i>Lean Manufacturing</i> dan <i>Lean Service</i> .....	9
Tabel 2.2. Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 3.1. Simbol Proses <i>Value Stream Mapping</i> .....	30
Tabel 3.2. Simbol Transportasi <i>Value Stream Mapping</i> .....	31
Tabel 3.3. Daftar Narasumber .....	34
Tabel 4.1. <i>Cycle Time</i> Proses Produksi Kain grey PS.186.....	43
Tabel 4.2. <i>Available Time</i> .....	47
Tabel 4.3. Jumlah Operator .....	47
Tabel 4.4. Pembobotan <i>Waste</i> .....	49
Tabel 4.5. VALSAT tools .....	52
Tabel 4.6. <i>Process Activity Mapping</i> .....	54
Tabel 4.7. Pengelompokan Berdasarkan Jenis Aktivitas .....	61
Tabel 4.8. Pengelompokan berdasarkan Kategori Aktivitas .....	61
Tabel 4.9. Faktor Tingkat Kedekatan Antar Fasilitas .....	64
Tabel 4.10. Waktu dan Jarak Sebelum <i>Re-layout</i> .....	69
Tabel 4.11. Waktu dan Jarak Sesudah <i>Re-layout</i> .....	69
Tabel 4.12. Perbandingan <i>Layout</i> Awal Dan <i>Layout</i> Usulan.....	69
Tabel 4.13. Perbandingan <i>Layout</i> Awal Dan <i>Layout</i> Usulan.....	72



**DAFTAR FORMULA**

Formula 4.1 <i>Cycle Time</i> .....	43
Formula 4.2 <i>Takt Time</i> .....	48
Formula 4.3 <i>Lead Time</i> .....	48
Formula 4.4 <i>Biaya Material Handling</i> .....	70
Formula 4.5 <i>Biaya Peralatan</i> .....	70

