

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT .....</b>	i
<b>ABSTRAKSI.....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....</b>	xiii
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Pembatasan Masalah dan Asumsi .....	4
1.5.1 Pembatasan Masalah .....	4
1.5.2 Asumsi.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	7
2.1 Pengertian Produktivitas .....	7
2.2 Konsep Produktivitas.....	7
2.3 Unsur-Unsur yang Terdapat Dalam Produktivitas .....	8
2.3.1 Efisiensi.....	8
2.3.2 Efektivitas.....	9
2.3.3 Kualitas.....	9
2.4 Sejarah Perkembangan <i>Lean Manufacturing</i> .....	9
2.5 Definisi <i>Lean Manufacturing</i> .....	11
2.6 Manfaat <i>Lean Manufacturing</i> .....	11
2.7 Teknik-Teknik dan <i>Tools</i> yang Digunakan dalam <i>Lean Manufacturing</i>	12

2.7.1 Pemetaan Aliran Nilai ( <i>Value Stream Mapping</i> ) .....	13
2.7.2 Standardisasi Kerja ( <i>Work Standard</i> ) .....	17
2.7.3 <i>Quality at the Source</i> .....	18
2.7.4 5S .....	19
2.7.5 Pengendalian Visual ( <i>Visual Control</i> ) .....	19
2.7.6 <i>Single Minutes Exchange of Dies</i> (SMED) .....	20
2.7.7 <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM).....	21
2.7.8 <i>Kaizen Blitz</i> .....	22
2.8 Metode Identifikasi Masalah.....	23
2.8.1 <i>Seven tools</i> .....	23
2.8.2 <i>Five whys</i> .....	24
2.8.3 5W+1H .....	24
2.9 Utilisasi .....	24
2.9.1 Efisiensi Lini.....	24
2.9.2 <i>Balance Delay</i> .....	25
2.9.3 <i>Smoothness Index</i> .....	26
2.10 Simulasi (Menggunakan <i>Software ProModel</i> ) .....	26
2.10.1. <i>Locations</i> .....	27
2.10.2. <i>Entities or parts</i> .....	27
2.10.3. <i>Path networks</i> .....	28
2.10.4. <i>Resources</i> .....	28
2.10.5. <i>Processing or routing</i> .....	28
2.10.6. <i>Arrivals or production schedule</i> .....	29
2.10.7. <i>Shifts or work schedules</i> .....	29
2.11. Biaya Produksi .....	30
2.11.1 Biaya Material Langsung .....	30
2.11.2 Biaya Tenaga Kerja Langsung.....	31
2.11.3. Biaya Produksi Tak Langsung ( <i>overhead</i> ) .....	31
2.12 <i>Fishbone Diagram</i> .....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>

3.1 Metode Konseptual.....	33
3.2 Kerangka Pemecahan Masalah .....	34
3.2.1 Tahap Identifikasi dan Pendahuluan .....	36
3.2.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	37
3.2.3 Tahap Analisis .....	39
3.2.4 Tahap Rekomendasi Perbaikan.....	39
3.2.5 Kesimpulan dan Saran.....	40
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>41</b>
4.1 Pengumpulan Data .....	41
4.1.1 Deskripsi Perusahaan .....	41
4.1.2. Manajemen Perusahaan.....	42
4.1.3 Produk .....	47
4. 1.4 Pengadaan Bahan Baku .....	47
4. 1.4.1. Jenis, Asal, dan Jumlah Pemasok .....	47
4. 1.4.2. Mekanisme Pembelian Bahan Baku .....	48
4.1.5 Proses Produksi.....	49
4.1.6 Mesin atau Alat yang Digunakan untuk Produksi .....	59
4. 1.7. <i>Operational Process Chart</i> .....	61
4.1.8. Kondisi <i>Layout</i> Lantai Produksi .....	64
4.1.9. Jumlah Produksi.....	67
4.2 Pengolahan Data.....	68
4.2.1 Pembuatan <i>Value Stream Maping (Current State Map)</i> .....	68
4.2.1.1 Menentukan Produk yang Akan dijadikan <i>Model Line</i> .....	68
4.2.1.2 Menentukan <i>Value Stream Manager</i> .....	69
4.2.1.3 Membuat Peta untuk Setiap Kategori Proses ( <i>Door-to-Door Flow</i> ) di Sepanjang <i>Value Stream</i> .....	69
4.2.1.4 Membuat Peta Aliran Material dan Informasi Keseluruhan Pabrik .....	74
4.2.1.5 Melengkapi <i>Current State Map</i> dengan <i>Lead-Time Bars and Data</i> .....	77

4.2.2 Pengolahan Keseimbangan Lintasan Aktual .....	79
4.2.2.1 Keseimbangan Lintasan Aktual .....	79
4.2.3 Simulasi Kondisi Aktual .....	82
4.2.3 Biaya Produksi Pembuatan Sepatu Aktual.....	86
<b>BAB V ANALISIS DAN REKOMENDASI PERBAIKAN.....</b>	<b>91</b>
5.1 Analisis .....	91
5.1.1 Analisis Kondisi Perusahaan .....	91
5.1.2 Analisis <i>Value Stream Mapping</i> .....	92
5.1.3 Analisis Identifikasi Pemborosan dengan <i>5W+IH</i> .....	93
5.2 Rekomendasi Perbaikan.....	98
5.2.1 Rekomendasi Perbaikan Jenis Pemborosan <i>Overproduction</i> dan <i>Waiting Waste</i> .....	99
5.2.1.1 Perbaikan Jumlah Produksi Skenario 1 .....	102
Tabel 5.4 Proses Produksi GFS Skenario 1 dalam Simulasi Promodel (Lanjutan) .....	104
5.2.1.2 Perbaikan Jumlah Produksi Skenario 2 .....	108
5.2.1.3 Perbaikan Biaya Produksi .....	115
5.2.1.3 Peningkatan Produktivitas Perusahaan .....	119
5.2.2 Rekomendasi Perbaikan Jenis Pemborosan Gerakan Pencarian Peralatan.....	119
5.2.3 Rekomendasi Perbaikan Jenis Pemborosan <i>Rework</i> Barang Cacat	123
5.2.4 Rekomendasi Perbaikan Jenis Pemborosan <i>Underutilized People</i>	128
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>130</b>
6.1 Kesimpulan .....	130
6.2 Saran .....	132
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>133</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>135</b>