



**PENINGKATAN KINERJA PRODUKSI DENGAN  
PENDEKATAN KONSEP *LEAN MANUFACTURING* PADA  
*LINE* PRODUKSI PEMBUATAN SEPATU**

**TESIS**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
SILVRIANI MENTARI GALA

**55112120205**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2014**



**PENINGKATAN KINERJA PRODUKSI DENGAN  
PENDEKATAN KONSEP *LEAN MANUFACTURING* PADA  
*LINE* PRODUKSI PEMBUATAN SEPATU**

**TESIS**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Pascasarjana  
Program Studi Magister Manajemen**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
SILVRIANI MENTARI GALA**

**55112120205**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2014**

## PENGESAHAN TESIS

Judul : **Peningkatan Kinerja Produksi dengan Pendekatan  
*Lean Manufacturing* pada *Line* Produksi Pembuatan  
Sepatu**

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan

Nama : Silvriani Mentari Gala

NIM : 55112120205

Program : Pasca Sarjana Program Magister Manajemen

Tanggal : November 2014

Mengesahkan:

Dosen Pembimbing



Prof. Ir. Dana Santoso, MEng.Sc., Ph.D.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Direktur Pasca Sarjana



Prof. Dr. Didik J. Rachbini

Ketua Progam Studi  
Magister Manajemen



Dr. Augustina Kurniasih, ME.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa semua pernyataan dalam Karya Akhir ini:

Judul : **Peningkatan Kinerja Produksi dengan Pendekatan *Lean Manufacturing* pada *Line* Produksi Pembuatan Sepatu**

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan

Nama : Silvriani Mentari Gala

NIM : 55112120205

Program : Pasca Sarjana Program Magister Manajemen

Tanggal : November 2014

Merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan dan karya sendiri dengan bimbingan dosen pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercu Buana.

Karya ilmiah ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di Perguruan Tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil pengolahannya yang digunakan telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, November 2014



**Silvriani Mentari Gala**

## KATA PENGANTAR

“Takut akan Tuhan adalah Permulaan Pengetahuan” (Amsal 1 ;7A). Puji syukur kepada Tuhan Yesus yang luar biasa penulis panjatkan karena atas anugerahnya sajalah penulis dapat menyelesaikan penulisan Tesis yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program Pascasarjana Studi Magister Manajemen di Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak **Prof. Ir. Dana Santoso, MEng.Sc., Ph.D.** selaku Dosen Pembimbing. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan untuk:

1. Dr. Aries Susanti, ST, MT selaku dosen penelaah proposal Tesis.
2. Dr. Eddy Nugroho, selaku dosen penguji pada Sidang Tesis atas saran dan masukan untuk menyempurnakan Tesis ini.
3. Dr. Augustina Kurniasih, ME selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercu Buana
4. Prof. Dr. Didik J. Rachbini selaku Direktur Pasca Sarjana Universitas Mercu Buana.
5. Dr. Arisetyanto Nugroho, MM selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
6. Orang Tua dan saudara atas dukungan doa dan semangatnya dalam menyelesaikan *study* ini.
7. Manajemen dan rekan kerja pada PT. Asia Dwimitra Industri untuk keluasaan yang diberikan selama observasi dan penelitian.
8. Para Dosen pengajar Magister Manajemen Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmu dan wawasan baru dan luas.
9. Rekan-rekan di Program Magister Manajemen angkatan XXI yang selalu memberi semangat selama kuliah.

Semoga Tuhan senantiasa membalas segala kebaikan yang Bapak/Ibu semuanya. Amin.

Jakarta, November 2014

**Penulis**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN KARYA AKHIR</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.3. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Maksud dan Tujuan penelitian.....	6
1.4. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	7
<b>BAB II    DESKRIPSI PERUSAHAAN</b>	
2.1. Sejarah Perusahaan.....	8
2.2. Lingkup Bidang Usaha .....	8
2.3. Sumber Daya.....	8
2.3.1. Struktur Organisasi.....	9
2.4. Tantangan Bisnis.....	9
2.5. Proses Bisnis Perusahaan.....	10
<b>BAB III    KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN</b>	
3.1. Teori .....	30
3.2. Penelitian Terdahulu .....	42
3.3 Kerangka Pikir.....	46

<b>BAB IV</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
4.1.	Jenis/Desain Penelitian.....	47
4.2.	Variabel Penelitian.....	47
4.2.1.	Definisi Konsep.....	47
4.2.2.	Definisi Operasional .....	48
4.3.	Jenis dan Sumber Data.....	48
4.4.	Teknik Pengumpulan Data.....	49
4.5.	Teknik Analisis Data.....	49
<b>BAB V</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1	Jenis Aktivitas pada Line 104 .....	51
5.1.1.	Analisis VA dan NVA Activity.....	52
5.1.2.	Urutan Aktivitas Dalam Line 104.....	61
5.2	Pembahasan Berdasarkan Indikator NOS Metrics.....	60
5.2.1.	Lead Time (Penggabungan Future VSM).....	60
5.2.2.	First Time Through.....	62
5.2.3.	Built To Schedule.....	65
5.2.4.	New Graphich of FTT, BTS, and Productivity....	67
5.3.	Perbandingan dengan Kajian Sebelumnya.....	69
5.4.	Implikasi Temuan dan Manfaat bagi Perusahaan.....	71
5.5.	Keterbatasan Penelitian.....	72
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1	Kesimpulan.....	73
6.2	Saran.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		75
<b>LAMPIRAN</b> .....		77
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....		82

#### DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Jenis Pemborosan .....	35
Tabel 4.1	Definisi Operasional .....	48
Tabel 5.1	<i>Flow Process Line</i> 104.....	53
Tabel 5.2.	<i>Summary Non Value Added Activity</i> .....	57
Tabel 5.3.	Data <i>defect</i> September 2014.....	63



## DAFTAR GAMBAR



Gambar 1.1.	Grafik <i>First Time Through Line</i> 104 Tahun 2013 .....	2
Gambar 1.2.	Grafik <i>Built To Schedule Line</i> 104 Tahun 2013.....	3
Gambar 1.3.	Grafik <i>Lead Time Line</i> 104 Tahun 2014.....	3
Gambar 1.4.	Grafik <i>Productivity Line</i> 104 Tahun 2014.....	4
Gambar 2.1.	<i>Cutting Process</i> .....	11
Gambar 2.2	<i>Printing Process</i> .....	13
Gambar 2.3.	<i>Hot Melt Roll Process</i> .....	14
Gambar 2.4.	<i>Hot Melt Spray Process</i> .....	14
Gambar 2.5.	<i>Computer Stitching</i> .....	15
Gambar 2.6.	Mesin <i>Hammering</i> .....	16
Gambar 2.7.	<i>Pouching Hole</i> .....	16
Gambar 2.8.	<i>Counter Pre Shaping</i> .....	16
Gambar 2.9.	Mesin <i>Gathering Stitching</i> .....	17
Gambar 2.10.	Proses <i>Counter Activation</i> .....	18
Gambar 2.11.	Proses <i>Back Part Molding</i> .....	18
Gambar 2.12	Proses <i>Upper Conditioning</i> .....	19
Gambar 2.13.	Proses <i>Toe Box Activator</i> .....	20
Gambar 2.14.	Proses <i>Gauge Marking</i> .....	21
Gambar 2.15.	Proses <i>Primering</i> .....	23
Gambar 2.16.	<i>Universal Press</i> .....	24
Gambar 2.17.	Proses <i>Loose Shoe Lace</i> .....	25
Gambar 2.18.	Proses <i>Roll Hot Melt and Insert Sockliner</i> .....	26
Gambar 2.19	Proses <i>Wrapping</i> .....	27
Gambar 2.20.	<i>Metal detector</i> .....	28
Gambar 2.21.	<i>Outer Packing</i> .....	29
Gambar 3.1.	Perbandingan Proses Sebelum dan Sesudah Implementasi Lean..	30
Gambar 3.2.	Perbandingan Sistem Tarik dan Sistem Dorong.....	32
Gambar 3.3.	Contoh <i>Value Stream Mapping</i> .....	36
Gambar 3.4.	Hubungan antara <i>Input</i> dan <i>Output</i> .....	41
Gambar 3.5.	Kerangka Pemikiran .....	46
Gambar 5.1.	<i>Current Value Stream Mapping Line</i> 104.....	59

Gambar 5.2.	<i>Future Value Stream Mapping Line 104</i> .....	61
Gambar 5.3.	<i>Fishbone Diagram defect Stain Upper</i> .....	64
Gambar 5.4.	Grafik <i>Production Output vs Actual</i> .....	65
Gambar 5.5.	<i>Fishbone Diagram Output vs Planning</i> .....	66
Gambar 5.6.	Grafik <i>First Time Through</i> September 2014.....	67
Gambar 5.7.	Grafik <i>Built to Schedule</i> September 2014.....	68
Gambar 5.8.	Grafik <i>Lead Time</i> September 2014 .....	69

