



**PENGARUH *LEAN MANUFACTURING* DAN LINGKUNGAN
KERJA FISIK TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA
DI INDUSTRI PAKAIAN JADI**

TESIS

SARNADI

55121120125

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2024**



**PENGARUH *LEAN MANUFACTURING* DAN LINGKUNGAN
KERJA FISIK TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA
DI INDUSTRI PAKAIAN JADI**

TESIS

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

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

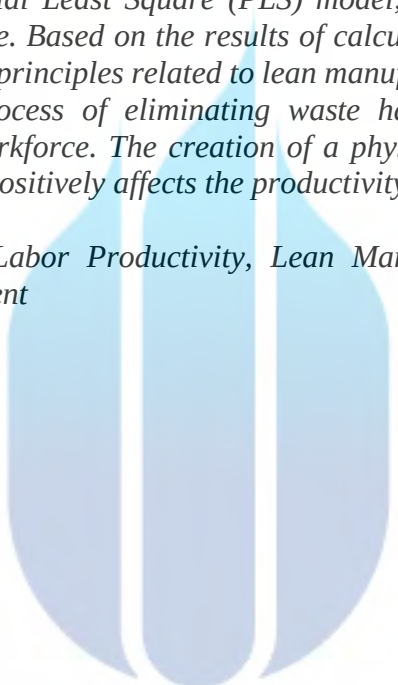
**SARNADI
55121120125**

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2024**

ABSTRACT

In general, this study aims to analyze and determine the effect of the application of lean manufacturing which is focused on eliminating waste and the influence of the physical work environment on labor productivity. This study used primary data through the distribution of questionnaires conducted to employees of PT. X with a total of 230 respondents from sections in departments directly related to research variables. Data analysis methods using the Structural Equation Model (SEM) measured by the Partial Least Square (PLS) model, and data processing using SmartPLS 4.0 Software. Based on the results of calculations, data analysis shows that the application of principles related to lean manufacturing, which in this study is focused on the process of eliminating waste has a positive effect on the productivity of the workforce. The creation of a physical work environment that meets standards also positively affects the productivity of the workforce.

Keywords: Apparel, Labor Productivity, Lean Manufacturing, Physical Work Environment

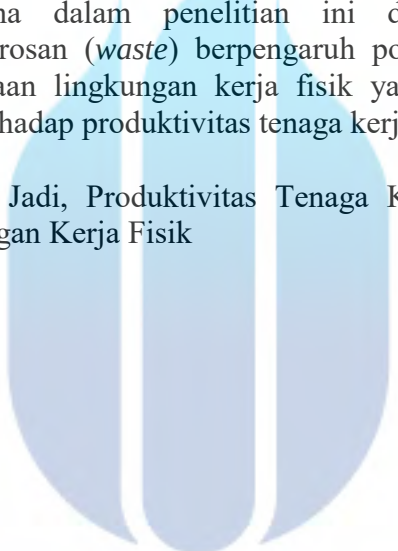


UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh dari penerapan *lean manufacturing* yang difokuskan kepada mengeliminasi pemborosan (*waste*) serta pengaruh dari lingkungan kerja fisik terhadap produktivitas tenaga kerja. Penelitian ini menggunakan data primer melalui penyebaran kuesioner yang dilakukan kepada tenaga kerja PT. X dengan jumlah responden sebanyak 230 sampel dari bagian di departemen-departemen yang berkaitan langsung dengan variabel penelitian. Metode analisis data menggunakan *Structural Equation Model* (SEM) yang diukur dengan model *Partial Least Square* (PLS), dan pengolahan data menggunakan *Software SmartPLS 4.0*. Berdasarkan hasil dari perhitungan analisis data menunjukkan bahwa penerapan prinsip-prinsip yang berkaitan dengan *lean manufacturing* dimana dalam penelitian ini difokuskan kepada proses mengeliminasi pemborosan (*waste*) berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja. Penciptaan lingkungan kerja fisik yang memenuhi standar juga berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja.

Kata Kunci : Pakaian Jadi, Produktivitas Tenaga Kerja, *Lean Manufacturing*, Lingkungan Kerja Fisik



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh *Lean Manufacturing* dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Industri Pakaian Jadi

Bentuk Tesis : Penelitian Masalah Perusahaan

Nama : Sarnadi

NIM : 55121120125

Program : Magister Manajemen

Tanggal : 20 Februari 2024

Mengesahkan,
Pembimbing



(Dr. Niken Sulistyowati, SE., Ak, MM.)

U N I V E R S I T A S

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Ketua Program Studi Magister Manajemen



(Dr. Nurul Hidayah, M.Si., Ak)



(Dr. Lenny Christina Nawangsari, MM.)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini:

Judul : Pengaruh *Lean Manufacturing* dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Industri Pakaian Jadi
Bentuk Tesis : Penelitian Masalah Perusahaan
Nama : Sarnadi
NIM : 55121120125
Program : Magister Manajemen
Tanggal : 20 Februari 2024

Merupakan hasil penelitian dan merupakan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahan data yang disajikan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

Jakarta, 20 Februari 2024

(Sarnadi)

TES TURNITIN

PERNYATAAN SIMILARITY CHECK

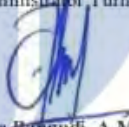
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh

Nama : Sarnadi
NIM : 55121120125
Program Studi : Magister Manajemen

dengan judul

“Pengaruh *Lean Manufacturing* dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Industri Pakaian Jadi”,
telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal
05/01/2024, didapatkan nilai persentase sebesar 30 %.

Jakarta, 05 Januari 2024
Administrator Turnitin



Arie Pangudi, A.Md

U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini dengan judul “Pengaruh *Lean Manufacturing* dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Industri Pakaian Jadi”. Tesis ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Dr. Niken Sulistyowati, SE., Ak, MM. selaku Dosen Pembimbing tesis yang telah memberikan waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan dan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat demi terselesaikannya tesis ini. Penyusunan tesis ini tidak terlepas pula dari bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini terutama kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng., selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Dr. Nurul Hidayah, M.Si., Ak, Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana
3. Dr. Lenny Christina Nawangsari, MM., selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana yang juga sebagai Ketua Ujian Sidang Akhir Tesis
4. Dr. Ir. Sugiyono, M.Si., selaku Dosen Penguji Sidang Akhir Tesis, yang juga Dosen Penelaah pada Seminar Proposal dan Seminar Hasil serta Dosen mata kuliah Metode Penelitian, Program Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana
5. Dr. Pardomuan Sihombing, MSM., selaku Dosen mata kuliah Tesis, Program Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana
6. Pimpinan PT. X yang telah memberikan kesempatan dan bantuan untuk melakukan penelitian di PT. X dan karyawan PT. X yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

7. Teristimewa, untuk istri saya Rini Syahriniawati, S.Si.T., anak-anak saya Nisrina Annaisha Sarnadi dan Raditya Hafidz Sarnadi yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungan moral yang tiada henti-hentinya serta memberikan banyak inspirasi dalam menyelesaikan tesis ini.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa, bahwa penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Selain itu, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kelemahan dalam tesis ini. Akhir kata, semoga tesis ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Jakarta, 20 Februari 2024

Sarnadi

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

DAFTAR ISI

	Halaman
<i>ABSTRACT</i>	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
TES TURNITIN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Kontribusi Penelitian	9
1.4.1. Kontribusi Praktis	9
1.4.2. Kontribusi Teoritis	9

BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1. Kajian Teori	10
2.1.1. Produktivitas	10
2.1.2. <i>Lean Manufacturing</i>	12
2.1.3. Lingkungan Kerja Fisik	15
2.2. Penelitian Terdahulu	18
2.3. Pengembangan Hipotesis	26
2.3.1 Kerangka Pemikiran	26
2.3.2 Hipotesis Penelitian	28

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian	29
3.2. Definisi Konsep dan Operasionalisasi Variabel	30
3.2.1. Definisi Naratif	30
3.2.2. Operasionalisasi Variabel	31
3.3. Populasi dan Sampel	32
3.4. Metode Pengumpulan Data	34
3.5. Metode Analisis Data <i>Structural Equation Model</i> (SEM)	34

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian	37
4.1.1. Sejarah Perusahaan	37
4.1.2. Lingkup dan Bidang Usaha	37
4.1.3. Sumber Daya	38
4.1.4. Tantangan Bisnis	39
4.1.5. Proses Fungsi Bisnis	41
4.2. Statistik Deskriptif.....	43
4.2.1. Deskripsi Responden	43
4.3. Hasil Analisis Data <i>Partial Least Square</i>	46
4.3.1. Hasil Uji Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	46
4.3.2. Hasil Uji Model Struktural (<i>Inner Model</i>)	52
4.4. Pembahasan	56

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	61
5.2. Saran	61
5.2.1. Implikasi Teoritis	61
5.2.2. Implikasi Manajerial	62

DAFTAR PUSTAKA	64
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	69
-----------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	80
-----------------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Jumlah Order dan <i>On Time Performance</i> PT. X	3
Tabel 1.2.	Persentase Hasil Produksi Terhadap Target Tahun 2022 di PT. X	4
Tabel 2.1.	Penelitian Terdahulu	18
Tabel 3.1.	Operasionalisasi Variabel Laten <i>Lean Manufacturing</i>	31
Tabel 3.2.	Operasionalisasi Variabel Laten Lingkungan Kerja Fisik	32
Tabel 3.3.	Operasionalisasi Variabel Laten Produktivitas Tenaga Kerja	32
Tabel 4.1.	Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	43
Tabel 4.2.	Deskripsi Responden Berdasarkan Usia	44
Tabel 4.3.	Deskripsi Responden Berdasarkan Jabatan	44
Tabel 4.4.	Deskripsi Responden Berdasarkan Masa Kerja	45
Tabel 4.5.	Deskripsi Responden Berdasarkan Departemen	45
Tabel 4.6.	Hasil Uji Faktor Pembebanan (<i>Loading Factor</i>)	48
Tabel 4.7.	Hasil Uji <i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	49
Tabel 4.8.	Hasil Uji <i>Cross Loading Factor</i>	50
Tabel 4.9.	Hasil Uji <i>Fornell & Larcker</i>	51
Tabel 4.10.	Hasil Uji <i>Heterotrait-Monotrait Ratio</i>	51
Tabel 4.11.	Hasil Uji <i>Cronbach Alpha</i> dan <i>Composite Reliability</i>	52
Tabel 4.12.	Hasil Uji <i>R-Square</i>	53
Tabel 4.13.	Hasil Uji <i>Path Coefficient</i>	54
Tabel 4.14.	Hasil Uji Multikolinearitas	55

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Model	27
Gambar 4.1. Struktur Organisasi PT. X	38
Gambar 4.2. Proses Bisnis PT. X	42
Gambar 4.3. <i>Layout</i> Hasil Uji <i>Outer Model</i> SEM-PLS	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Kuesioner Penelitian	70
Lampiran 2.	Hasil Uji SEM dengan SmartPLS 4.0	74
Lampiran 3.	Hasil Uji <i>BOOTSTRAPPING</i> dengan SmartPLS 4.0	78
Lampiran 4.	Daftar Riwayat Hidup	80

