



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Yayasan Menara Bhakti	
UNIVERSITAS MERCU BUANA	
Perpustakaan Pusat	
Sumber :	S
Tanggal :	27/5/15
No. Reg. : 1.	T14152176
2.	T153/15/064

**PEMANFAATAN *KAIZEN* DALAM
MENGEFISIENSIKAN PROSES ORDER *CUSTOMER*
DI DEPARTEMEN *CUSTOMER SERVICE* PADA
PERUSAHAAN *PACKAGING***

TESIS

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
ADRIANI VIATRA
55308120003

**PROGRAM MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2014**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA



**PEMANFAATAN *KAIZEN* DALAM
MENGEFISIENSIKAN PROSES ORDER *CUSTOMER*
DI DEPARTEMEN *CUSTOMER SERVICE* PADA
PERUSAHAAN *PACKAGING***

TESIS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program
Pascasarjana Program Magister Teknik Industri

MERCU BUANA
ADRIANI VIATRA

55308120003

**PROGRAM MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2014**

PENGESAHAN TESIS

Judul : Pemanfaatan *Kaizen* dalam Mengefisiensikan Proses Order
Customer di Departemen *Customer Service* pada Perusahaan
Packaging

Nama : Adriani Viatra

NIM : 55308120003

Program : Pascasarjana – Program Magister Teknik Industri

Tanggal : 22 Januari 2014

Mengesahkan

Pembimbing

(Ir. Hardianto Iridiastadi, MSIE., Ph.D)

MERCU BUANA

Direktur

Program Pascasarjana



(Prof. Dr. Didik J. Rachbini)

Ketua Program Studi

Magister Teknik Industri



(Dr. Lien Herliani Kusumah, MT)

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa seluruh tulisan dan pernyataan dalam Tesis ini :

Judul : Pemanfaatan *Kaizen* dalam Mengefisiensikan Proses Order
Customer di Departemen *Customer Service* pada Perusahaan
Packaging

Nama : Adriani Viatra

NIM : 55308120003

Program : Pascasarjana – Program Magister Teknik Industri

Tanggal : 22 Januari 2014

Merupakan hasil studi pustaka, penelitian, dan karya saya sendiri dengan arahan pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Ketua Program Studi Magister Teknik Industri, Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister (S2) pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, serta hasil pengolahannya yang dituliskan pada tesis ini, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, 22 Januari 2014



(Adriani Viatra)

PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS

Tesis S2 yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di perpustakaan Kampus Menteng, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang dengan mengikuti aturan HaKI yang berlaku di Universitas Mercu Buana. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh tesis haruslah seizin Direktur Program Pascasarjana UMB.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil 'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan penulisan tesis yang berjudul “Pemanfaatan *Kaizen* dalam Mengefisiensikan Proses Order *Customer* di Departemen *Customer Service* pada Perusahaan *Packaging*” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pascasarjana Program Magister Teknik Industri di Universitas Mercu Buana Jakarta.

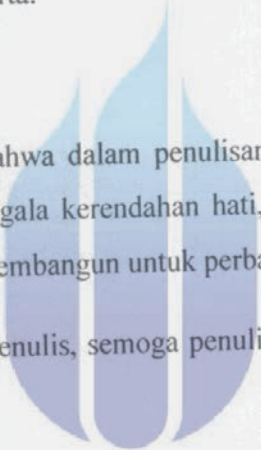
Tidak sedikit menemui hambatan dan kesulitan yang dihadapi penulis dalam menyelesaikan tesis ini, tentunya tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak maka penulisan tesis ini dapat terselesaikan. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Hardianto Iridiastadi, MSIE., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan tesis ini.
2. Dr. Lien Herliani Kusumah, MT., sebagai Ketua Program Studi Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta.
3. Prof. Dr. Didik J. Rachbini, sebagai Direktur Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana Jakarta.
4. Segenap Dosen Program Pascasarjana Program Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta atas segala bimbingan dan arahnya.
5. Segenap Pihak Manajemen Perusahaan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
6. Rekan-rekan kerja dan sahabat yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian tesis.

7. Bapak Agus Riyadi dan Ibu Siti Salamah sebagai orang tua, beserta adik-adik tercinta yang selalu mendukung penulis dalam doa dengan penuh kasih sayang dan perhatiannya.
8. Krisna Murti, teman hidup yang selalu setia menemani penulis dengan penuh kesabaran dalam segala suasana, memberikan motivasi dan semangat tanpa henti.
9. Teman-teman seperjuangan MTI04 di Program Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta.
10. Staf Tata Usaha Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana, Menteng, Jakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menerima segala saran serta kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Besar harapan bagi penulis, semoga penulisan tesis ini dapat bermfaat bagi kita semua.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 22 Januari 2014

Adriani Viatra

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
PENGESAHAN TESIS.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.4. Pembatasan Masalah.....	6
1.5. Sistematika Penulisan Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Manajemen Operasi.....	8
2.1.1. Pengertian Manajemen Operasi.....	8
2.1.2. Perbedaan Barang dan Jasa.....	10
2.1.3. Elemen Dasar Manajemen Operasi	13
2.1.4. Fungsi Operasi	15
2.2. Efisiensi.....	17
2.3. Konsep <i>Lean</i>	18
2.3.1. Pengertian <i>Lean</i>	18
2.3.2. Prinsip-Prinsip <i>Lean</i>	19
2.3.3. Jenis-Jenis Pemborosan.....	21
2.4. <i>Toyota Production System</i>	29

2.5. Konsep <i>Kaizen</i>	33
2.5.1. Pengertian <i>Kaizen</i>	33
2.5.2. <i>Kaizen</i> dan Manajemen.....	35
2.5.3. Kunci Pelaksanaan <i>Kaizen</i>	36
2.5.4. Penerapan <i>Kaizen</i>	39
2.5.5. Peralatan Pemecahan Masalah <i>Kaizen</i>	39
2.5.5.1. Tujuh Peralatan Statistik.....	39
2.5.5.2. <i>New Seven</i>	41
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Subjek dan Objek Penelitian.....	43
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	44
3.3. Alur Proses Penelitian.....	44
3.3.1. Pemetaan Proses Operasi.....	46
3.3.2. Perancangan PDCA (<i>Plan-Do-Check-Action</i>).....	46
BAB IV DATA DAN ANALISIS	
4.1. Data Penelitian.....	48
4.2. Analisa Data.....	61
4.2.1. Analisa Tahapan Perencanaan (<i>Plan</i>).....	61
4.2.2. Analisa Tahapan Perbaikan (<i>Do</i>).....	69
4.2.3. Analisa Tahapan Pemeriksaan (<i>Check</i>).....	75
4.2.4. Analisa Tahapan Standarisasi (<i>Action</i>).....	79
BAB V. PEMBAHASAN	
5.1. Implikasi Penerapan <i>Kaizen</i>	81
5.2. Tinjauan Hasil Perbaikan terhadap Aktual Jumlah Order.....	82
5.3. Keterbatasan Penerapan <i>Kaizen</i>	85
5.4. Keterkaitan dengan Studi-Studi Terdahulu.....	86
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan.....	88
6.2. Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	91
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Perbedaan Barang dan Jasa.....	10
Tabel 2.2.	Prinsip-prinsip <i>Lean Manufacturing</i> dan <i>Lean Service</i>	20
Tabel 2.3.	“Seven Plus One” <i>Types of Waste</i>	22
Tabel 2.4.	Pendekatan untuk Reduksi Pemborosan dalam Industri Manufaktur.....	24
Tabel 2.5.	Perbandingan Lain tentang Inovasi dan <i>Kaizen</i>	36
Tabel 4.1.	<i>Customer Service Complaint Report</i> bulan Januari – Juni 2012 berdasarkan Jumlah <i>Defect Quantity (M) & Quality Cost (US\$)</i>	62
Tabel 4.2.	<i>Customer Service Complaint Report</i> bulan Januari – Juni 2012 berdasarkan Jumlah <i>Purchase Order</i>	64
Tabel 4.3.	Rencana Perbaikan dengan Prinsip 5W-1H.....	68
Tabel 4.4.	Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 1.....	70
Tabel 4.5.	Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 2.....	71
Tabel 4.6.	Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 3.....	72
Tabel 4.7.	Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 4.....	73
Tabel 4.8.	Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 5.....	74
Tabel 4.9.	Perbandingan <i>Customer Service Complaint</i> Sebelum & Setelah Perbaikan berdasarkan Jumlah <i>Purchase Order</i>	75
Tabel 4.10.	Perbandingan <i>Customer Service Complaint Report</i> Sebelum & Setelah Perbaikan berdasarkan Jumlah <i>Defect Quantity</i> (juta).....	76
Tabel 4.11.	Perbandingan <i>Customer Service Complaint Report</i> Sebelum & Setelah Perbaikan berdasarkan Jumlah <i>Quality Cost (US\$)</i>	77
Tabel 4.12.	<i>Customer Service Complaint Report</i> bulan Juli – Desember 2012 berdasarkan Jumlah <i>Purchase Order</i>).....	80
Tabel 5.1.	<i>Customer Service Complaint Report</i> Setelah	82

	<i>Improvement</i>	
Tabel 5.2.	Perbandingan Hasil Perbaikan terhadap Aktual Jumlah Order yang diproses oleh PT. XYZ.....	83
Tabel 5.3.	Penerapan <i>Kaizen</i> di <i>Emergency Department (ED)</i>	86



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Skema Proses Transformasi.....	9
Gambar 2.2.	Elemen Dasar Manajemen Operasi.....	14
Gambar 2.3.	Operasi Sebagai Inti Teknikal.....	16
Gambar 2.4.	Sepuluh <i>Areas of Waste</i> dalam Industri Manufaktur.....	24
Gambar 2.5.	<i>Toyota Production System House</i>	32
Gambar 2.6.	Fungsi Kerja <i>Kaizen</i> Manajemen.....	35
Gambar 3.1.	Alur Proses Penelitian.....	45
Gambar 4.1.	Proses Operasi PT. XYZ.....	49
Gambar 4.2.	Alur Proses Order <i>Customer</i> di divisi <i>Customer Service</i> ..	53
Gambar 4.3.	Grafik <i>Customer Service Complaint Report</i> bulan Januari – Juni 2012 berdasarkan Jumlah <i>Defect Quantity</i> (juta) & <i>Quality Cost</i> (US\$).....	62
Gambar 4.4.	Target <i>Defect Quantity</i> (juta) & <i>Quality Cost</i> (US\$).....	63
Gambar 4.5.	Grafik <i>Customer Service Complaint Report</i> bulan Januari – Juni 2012 berdasarkan Jumlah <i>Purchase</i> <i>Order</i>	65
Gambar 4.6.	Analisa Masalah dengan <i>Fishbone Diagram</i>	67
Gambar 4.7.	Grafik Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 1.....	70
Gambar 4.8.	Grafik Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 2.....	71
Gambar 4.9.	Grafik Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 3.....	72
Gambar 4.10.	Grafik Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 4.....	73
Gambar 4.11.	Grafik Perbandingan Sebelum & Setelah Perbaikan 5.....	74
Gambar 4.12.	Grafik Perbandingan <i>Customer Service Complaint</i> Sebelum & Setelah Perbaikan berdasarkan Jumlah <i>Purchase Order</i>	76
Gambar 4.13.	Grafik Perbandingan <i>Customer Service Complaint</i> <i>Report</i> Sebelum & Setelah Perbaikan berdasarkan Jumlah <i>Defect Quantity</i> (juta).....	77

Gambar 4.14.	Grafik Perbandingan <i>Customer Service Complaint Report</i> Sebelum & Setelah Perbaikan berdasarkan Jumlah <i>Quality Cost (US\$)</i>	77
Gambar 4.15.	Grafik <i>Defect Quantity & Quality Cost</i> Setelah <i>Improvement</i>	78
Gambar 5.1.	Persentase Perbandingan Hasil Perbaikan terhadap Aktual Jumlah Order yang diproses oleh PT. XYZ.....	85



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	<i>Case Study Kaizen Takes on Challenges in ED Project</i>	91
------------	--	----

