



**Penerapan Genba Kaizen dengan PDCA Cycle
Pada Proses Produksi Part CL LF Plate Exedy
PT. XYZ**

TESIS

Oleh

Iyan Rianti

55308120016

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

2011



**Penerapan Genba Kaizen dengan PDCA Cycle
Pada Proses Produksi Part CL LF Plate Exedy
PT. XYZ**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu Syarat untuk menyelesaikan
Program Pascasarjana Program Magister Teknik Industri**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh

Iyan Rianti

55308120016

**UNIVERSITAS MERCU BUANA
PROGRAM PASCASARJANA**

PENGESAHAN TESIS

Judul : Penerapan Genba Kaizen dengan PDCA Cycle
Pada Proses Produksi Part CL LF Plate Exedy PT XYZ

Nama : Iyan Rianti

N I M : 55308120016

Program : Program Magister Teknik Industri
Program Pascasarjana

Tanggal : 27 Februari 2011

Mengesahkan :

Pembimbing I

Pembimbing II

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

Ir. Ahmad Tahir Rahim, MT

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Direktur Pascasarjana

Ketua Program Studi

Magister Teknik Industri

Prof. Dr. Didik J. Rachbini

Ir. Hardianto Iridistadi, MSIE., Ph.D.

PERNYATAAN

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

Judul : Penerapan Genba Kaizen dengan PDCA Cycle Pada Proses Produksi
Part CL LF Plate Exedy PT XYZ

Nama : Iyan Rianti

N I M : 55308120016

Program : Pascasarjana Program Magister Teknik Industri

Tanggal : 27 Februari 2011

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

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister 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, 27/ 02 /2011

Iyan Rianti

KATA PENGANTAR

Dengan penuh kerendahan hati, penulis memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang. Atas rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, penulis akhirnya dapat menyelesaikan penulisan Tesis ini yang berjudul : “Penerapan Genba kaizen dengan PDCA Cycle Pada Proses Produksi Part CL LF Plate Exedy PT XYZ”.

Laporan ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pascasarjana Program Magister Teknik Industri, di Universitas Mercu Buana – Jakarta.

Penulisan Tesis melibatkan banyak pihak. Banyak orang telah memberikan dukungan dan menjadi bagian dari laporan ini dalam beragam cara. Penulis berhutang budi sedalam-dalamnya kepada semuanya. Terimakasih yang amat dalam penulis haturkan kepada :

1. Ir.Hardianto Iridiastadi, MSIE., Ph.D., Kaprodi Program Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana, selaku Dosen Pembimbing dari Laporan Tesis ini yang telah memberikan banyak masukan tajam dan kritis dalam penulisan Tesis ini.
2. Ahmad Tahir, ST, MT, selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dalam penulisan Tesis ini.
3. Prof. DR. Didik J. Rachbini, Direktur Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana,
4. Dosen-dosen Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana, Ir.Dana Santoso, Meng.Sc., Ph.D, DR. Mohammad Hamzal, DR. Ir. Bonivasius Ichtiarto, Ir.Kohir Anam, MT., QIA., Ir. Humiras Hardi Purba, MT.,

DR. Ir. Zulfa F, MT., Ir. Ery Rimawan MBAT, DR. Ir. Tanto P. Utomo, Msi., dan Hauw Sen Rimo ST, MT.

5. Suami tercinta, Dudung Duhara, ST, MT, yang dengan penuh kesabaran, memberikan motivasi dan penuh cinta mendampingi penulis dalam segala suasana.
6. Anak-anak penulis, Muhammad Iqbal Akbar Al –Fattah dan Nasywa Rindu Salsabilla yang telah memberikan semangat dan cinta kepada penulis.
7. Bapak, Mama, dan Mimi yang telah memberikan doa restu dan semangat kepada penulis.
8. Teman-teman seperjuangan di Program Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana MTI 04 dan MTI 05.
9. Staf Tata Usaha Program Pascasarjana Mercu Buana, Menteng, Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tesis ini masih jauh dari sempurna, karena segala keterbatasan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Semoga apa yang dilakukan ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Pertanyaan Penelitian	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	5
1.6. Susunan Penyajian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Konsep Lean	8
2.2. Konsep Kaizen	10
2.2.1. Definisi Kaizen	10
2.2.2. Kaizen Dan Management	14
2.2.3. Kaizen dan TQC	15

2.2.4. Kaizen dan Sistem Usulan	15
2.2.5. Kaizen dan Kompetisi	16
2.2.6. Manajemen yang berorientasi Proses Vs Manajemen yang berorientasi Hasil	17
2.3. Kaizen Dengan Pengendalian Mutu Menyeluruh	17
2.3.1. Pengendalian Mutu	17
2.3.2. Lingkaran PDCA	18
2.3.3. Lima Why	20
2.3.4. Eliminasi 7 Pemborosan	21
2.4. Management Kaizen	24
2.4.1. Management Lintas Fungsional	24
2.4.2. Pendekatan kaizen untuk Pemecahan Masalah	25
2.5. Strategi Performansi Yang lain	28
2.5.1. Lean Manufacturing	28
2.5.2. Total Quality Management	29
2.5.3. Six Sigma	30
2.5.4. Sistem Management Mutu ISO 9001	31
2.5.5. 5S	32
2.6. Tools Quality Control dan Improvement	33
2.6.1. Analisa Histogram	33
2.6.2. Diagram Fishbone	34
2.6.3. Diagram pareto	34
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Metode Penelitian	36
3.2. Persiapan Penelitian	36
3.3. Prosedure Penelitian	36

3.4. Subjek dan Objek Penelitian	40
3.5. Metode Pengumpulan Data	41
3.6. Analisa Data Dan Pembahasannya	41
3.7. Penulisan Laporan Penelitian	42

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

4.1. Data Penelitian	43
4.2. Analisa Data	43
4.2.1. Analisa Tahapan Plan-Perencanaan	43
Langkah -1 : Memilih Tema Genba Kaizen	43
Langkah -2 : Menentukan Target	45
Langkah -3 : Analisa kondisi yang ada	46
Langkah -4: Penentuan Penyebab Masalah	48
4.2.2. Analisa Tahapan Do-Pelaksanaan	51
Langkah-5 : Merencanakan Perbaikan	51
Langkah-6 : Implementasi Perbaikan	52
4.2.3. Analisa Tahapan Check- Pemeriksaan	58
Langkah-7 : Evaluasi Perbaikan	58
4.2.4. Analisa Tahapan Act-Standarisasi	63
Langkah-8 : Standarisasi	63
Langkah-9 : Menentukan tema Berikutnya	65

BAB V DISKUSI

5.1. Diskusi Hasil Analisa	66
5.2. Analisa Sebelum dan Sesudah Improvement	66
5.3. Perbandingan Genba Kaizen dengan Line lainnya	67
5.4. Tinjauan dari Segi Produktivitas	67

5.5. Tinjauan dari Segi Kualitas	69
5.6. Tinjauan dari Segi Cost	70
5.7. Tinjauan dari Segi Delivery	70
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	72
6.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	xiii
LAMPIRAN	xv



DAFTAR GAMBAR

Gambar	
Gambar 1.1. CL LF Plate Exedy (Exedy)	4
Gambar 2.1. Toyota Production System	9
Gambar 2.2. Payung Kaizen	13
Gambar 2.3. Persepsi Jepang terhadap Fungsi Pekerjaan	14
Gambar 2.4. Aliran aktivitas yang dibutuhkan untuk mencapai TQM	18
Gambar 2.5. Siklus PDCA	20
Gambar 2.6. Pemborosan dalam suatu sistem nilai	23
Gambar 3.1. Tahapan Penelitian	39
Gambar 4.1. Pemilihan Tema Genba Kaizen PT XYZ Tahun 2010	44
Gambar 4.2. Grafik Productivity (customer) line Prod-2	44
Gambar 4.3. Target Penurunan <i>Muda</i>	45
Gambar 4.4. SIPOC Diagram	46
Gambar 4.5. Process Machining Sebelum Improvement	47
Gambar 4.6. Spaghetti Diagram (Macro Analysis)	48
Gambar 4.7. Spaghetti Diagram (Micro Analysis)	49
Gambar 4.8. Analisa masalah dengan fishbone diagram	51
Gambar 4.9. Mendesain ulang shooter	53
Gambar 4.10. Grafik Perbandingan Sebelum & Sesudah Perbaikan 1	53
Gambar 4.11. Mengeliminasi shooter & tidak difungsikan	54
Gambar 4.12. Grafik Perbandingan Sebelum & Sesudah Perbaikan 2	55
Gambar 4.13. Modifikasi meja & shooter proses bubut	56
Gambar 4.14. Grafik Perbandingan Sebelum & Sesudah Perbaikan 3	56
Gambar 4.15. Memindahkan meja pengecekan material	57

Gambar 4.16. Grafik Perbandingan Sebelum & Sesudah Perbaikan 4	58
Gambar 4.17. Perbandingan sebelum dan sesudah perbaikan (Micro Analysis)	59
Gambar 4.18. Proses bubut Setelah Improvement	60
Gambar 4.19. Grafik Perbandingan sebelum dan Sesudah Kaizen	62
Gambar 4.20. Standard Lay Out Line Exedy	63
Gambar 4.21. Improvement yang Dilakukan	64
Gambar 4.22. Grafik Productivity (customer) line Prod-2	65
Gambar 5.1. Grafik Perbandingan Genba Kaizen dari segi "Productivity"	68
Gambar 5.2. Grafik Perbandingan Genba Kaizen dari segi "Quality"	69
Gambar 5.3. Grafik Perbandingan Genba Kaizen dari segi "Cost"	70
Gambar 5.4. Grafik Perbandingan Genba Kaizen dari segi "Delivery"	71



DAFTAR TABEL

Tabel	
Tabel 4.1. Data produktivitas sebelum Genba kaizen	45
Tabel 4.2. Bank of Muda in Line Exedy	50
Tabel 4.3. Rencana Perbaikan	52
Tabel 4.4. Perbandingan sebelum dan Sesudah Kaizen	61
Tabel 5.1. Perbandingan Sebelum dan Sesudah Genba kaizen	67





UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Produktivity	xvi
Lampiran 2 Wawancara	xviii

