



**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK
MENURUNKAN KLAIM INTERNAL DENGAN
MENGAPLIKASIKAN METODE PDCA PADA SEKSI
MARKING DI PT. SURYA TOTO INDONESIA, Tbk.**



**PROGRAM MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2016**



**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK
MENURUNKAN KLAIM INTERNAL DENGAN
MENGAPLIKASIKAN METODE PDCA PADA SEKSI
MARKING DI PT. SURYA TOTO INDONESIA, Tbk.**



**PROGRAM MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2016**

PENGESAHAN TESIS

Judul : Analisis Pengendalian Kualitas untuk Menurunkan Klaim Internal dengan Mengaplikasikan Metode PDCA pada Seksi Marking Di PT. Surya Toto Indonesia, Tbk.

Nama : Sofian Bastuti

NIM : 55313120007

Program : Pascasarjana – Program Magister Teknik Industri

Tanggal : 29 Januari 2016



Direktur
Program Pascasarjana

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Didik J. Rachbini".

(Prof. Dr. Didik J. Rachbini)

Ketua Program Studi
Magister Teknik Industri

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Lien Herliani Kusumah".

(Dr. Lien Herliani Kusumah, MT)

PERNYATAAN KEASLIAN

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

Judul : Analisis Pengendalian Kualitas untuk Menurunkan Klaim Internal dengan Mengaplikasikan Metode PDCA pada Seksi Marking Di PT. Surya Toto Indonesia, Tbk.

Nama : Sofian Bastuti

NIM : 55313120007

Program : Pascasarjana – Program Magister Teknik Industri

Tanggal : 29 Januari 2016

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 gelas 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, 29 Januari 2016



(Sofian Bastuti,ST.)

PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS

Tesis S2 yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di perpustakaan Kampus Meruya, 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 sejauh pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh tesis haruslah sejauh Direktur program Pascasarjana UMB.



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Pascasarjana pada Program Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Ir. Dana Santoso,MEng.Sc., PhD, selaku dosen pembimbing yang telah menyelesaikan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini.
2. Dr. Lien Herliani Kusumah, MT, selaku ketua Program Studi Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana yang telah banyak membantu selama masa perkuliahan.
3. Dr. Ir. Zulfa Ikatrinasari, MT, sebagai pembimbing dua pada mata kuliah Seminar. Terima kasih atas bimbingan, diskusi, saran dan motivasinya.
4. Ir. Hardianto Iridiastadi, MSIE, Ph.D sebagai Sekertaris Program Studi MTI Program Pasca Sarjana Universitas Mercu Buana.
5. Seluruh dosen dan staff Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana, yang telah banyak membantu dari awal perkuliahan sampai selesaiannya tesis ini.
6. Pihak perusahaan PT. Surya Toto Indonesia, Tbk. yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
7. Orang tua (Bapak dan Ibu), yang telah selalu mendo'akan sehingga penyusunan tesis berjalan lancar.
8. Istri dan putri tercinta (Rini Alfatiyah, ST, MT dan Alifa Zhafira Anindyaswari Sofian) yang telah memberikan do'a, dukungan, kesabaran, kesetiaan dan kasih sayang yang tulus.
9. Sahabat MTI 14 yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalsas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 29 Januari 2016

Penulis

(Sofian Bastuti, ST)



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan penelitian.....	6
1.4. Manfaat penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1. Kajian Teori.....	8
2.1.1 Kualitas.....	8
2.1.2 Kepuasan Pelanggan	9
2.1.3 Dimensi Kualitas.....	10
2.1.4 Perspektif Kualitas.....	11
2.1.5 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	12
2.1.6 Sejarah Pengendalian Kualitas.....	13
2.1.7 Faktor-faktor pengendalian kualitas.....	15
2.1.8 Langkah-langkah pengendalian Kualitas.....	16
2.1.9 Tahapan Pengendalian Kualitas.....	17
2.1.10 Alat Bantu Pengendalian Kualitas.....	18
2.1.9 Pengertian dan Siklus PDCA.....	23
2.2. Kajian Penelitian Sebelumnya.....	25

2.3. Kerangka Pemikiran.....	26
BAB III METODOLOGI.....	28
3.1. Desain Penelitian.....	28
3.2. Data/Informasi yang Dibutuhkan.....	28
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	29
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.5. Teknik/Metode Analisis.....	30
3.6. Langkah Penelitian.....	31
BAB IV DATA DAN ANALISIS.....	33
4.1. Data Umum Perusahaan	33
4.2. Tahapan <i>PLAN</i>	47
4.2.1 <i>Flow</i> Proses Produksi Marking.....	47
4.2.2 Identifikasi 4M-1L	50
4.2.3 Rekapitulasi NGT (<i>Nominal Group Technique</i>).....	56
4.3. Tahapan <i>DO</i>	60
4.3.1 Merencanakan Perbaikan	60
4.3.2 Melaksanakan Perbaikan	61
4.4. Tahapan <i>CHECK</i> (Memeriksa Hasil setelah Perbaikan).....	64
4.5 Tahapan <i>ACTION</i> (Membuat Standarisasi Perbaikan).....	65
BAB V PEMBAHASAN.....	66
5.1. Temuan Utama.....	66
5.1.1. Penyebab Klaim <i>Marking</i> tidak <i>Center</i>	66
5.1.2. Pengendalian Kualitas <i>Marking</i>	67
5.2 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya.....	69
5.3. Implikasi Industri.....	70
5.4. Keterbatasan Penelitian.....	72
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
6.1. Kesimpulan.....	73
6.2. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu Internasional.....	25
Tabel 3.1. Variabel Penelitian.....	29
Tabel 4.1 Mesin di seksi <i>marking</i>	54
Tabel 4.2 Sumbang Saran dari Karyawan.....	55
Tabel 4.3 Faktor Penyebab Manusia.....	57
Tabel 4.4 Faktor Penyebab Mesin.....	57
Tabel 4.5 Faktor Penyebab Metode.....	58
Tabel 4.6 Faktor Penyebab Material.....	58
Tabel 4.7 Faktor Penyebab Lingkungan.....	58
Tabel 4.8 Rekapitulasi NGT (<i>Nominal Group Technique</i>).....	60
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan NGT (<i>Nominal Group Technique</i>).....	61
Tabel 4.10 Data klaim perkaryawan.....	62
Tabel 4.11 Rencana Perbaikan dengan Prinsip 5W+1.....	65
Tabel 4.12 Klaim Internal Periode April 2015 sampai dengan November 2015..	68
Tabel 5.1 Hasil Perbaikan.....	71
Tabel 5.2 Standarisasi perbaikan.....	72
Tabel 5.3 Perbandingan Hasil Penelitian Penulis dengan Penelitian Lainnya....	73

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah Klaim Kualitas <i>Internal</i> Seksi	4
Gambar 1.2 Jumlah Klaim Kualitas <i>Internal</i> Seksi <i>Marking</i>	4
Gambar 1.3 Klaim Kualitas <i>Internal</i> Seksi <i>Marking</i> Berdasarkan Jenis Masalah..	5
Gambar 2.1 Alat Bantu Pengendalian Kualitas.....	19
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	26
Gambar 3.1 <i>Flow Chart</i> Metodologi Penelitian	34
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Surya Toto Indonesia, Tbk.....	43
Gambar 4.2 Garis Besar Aliran Proses Produksi <i>Fitting</i>	45
Gambar 4.3 <i>Flow</i> proses produksi Seksi <i>Marking</i>	51
Gambar 4.4 <i>Flow</i> Proses <i>Marking Laser/Han's Laser</i>	51
Gambar 4.4 <i>Flow</i> Proses <i>Tampo Print</i>	52
Gambar 4.5 <i>Flow</i> Proses <i>Oven</i>	53
Gambar 4.6 Diagram Sebab Akibat (<i>Fishbone</i>)	59
Gambar 4.7 <i>Stopper Jig</i> Menggunakan Lilin	62
Gambar 4.8 Jig Potensi Goyang	63
Gambar 4.9 Data Kelolosan Barang dari Seksi <i>Plating</i>	63
Gambar 4.10 Area Kerja <i>Marking</i>	64
Gambar 4.11 <i>Stopper Jig</i> Besi.....	65
Gambar 4.12 Daftar Induk Lisensi Kompetensi.....	66
Gambar 4.13 <i>Jig</i> dengan <i>Stopper</i> atas dan bawah.....	66
Gambar 4.14 <i>Jig</i> Serupa tapi tak sama.....	67
Gambar 4.15 Area <i>Lay Out</i> <i>Marking</i> setelah Perbaikan.....	67
Gambar 4.16 Grafik Klaim <i>Internal</i> Seksi.....	69
Gambar 5.1 Grafik Perbandingan Sebelum dan Sesudah Perbaikan.....	72