

**IMPLEMENTASI 6S DI CV. PANDANUS INTERNUSA
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Industri**



Oleh

VINCENSIA TANSON

5034/II

06 06 05034

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2011

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul
**IMPLEMENTASI 6S DI CV. PANDANUS INTERNUSA
YOGYAKARTA**

Disusun oleh:
Vincensia Tanson (NIM: 06 06 05034)

Dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal: 30 Mei 2011

Pembimbing I,

(Luciana Triani Dewi, S.T., M.T.)

Pembimbing II,

(Hadi Santono, S.T., M.T.)

Tim penguji:

Penguji I,

(Luciana Triani Dewi, S.T., M.T.)

Penguji I,

(Brilianta Budi Nugraha, S.T., M.T.)

Penguji II,

(DM. Ratna Tungga Dewa, S.Si., M.T.)

Yogyakarta, 30 Mei 2011
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri



Dekan,

(I. B. Kristyanto, M. Eng., Ph.D.)

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Setiap hal yang terjadi dalam hidupku tidak terlepas dari penyertaan Tuhan yang selalu mengingatkan aku untuk bangkit kembali jika aku terjatuh. Tuhan yang memberikanku kekuatan di saat aku merasa sendiri dan tak berdaya, hingga akhirnya aku dapat menyelesaikan skripsiku dengan baik.”

Skripsi ini aku persembahkan untuk :

- ♥ *Tuhan Yesus yang selalu menyertai*
- ♥ *Kedua orang tuaku (Papi & Mami), I Love You*
- ♥ *Cece tercinta yang walau jauh di mata namun dekat di hati*
- ♥ *Semua Dosen Teknik Industri UAJY yang telah memberikan ilmu kepadaku*
- ♥ *Teman-teman yang masih berjuang untuk menyelesaikan ataupun akan memulai skripsi*

Jika kamu punya ambisi atau cita cita, jangan cuma memikirkannya, jangan cuma mengharapkannya, melompatlah kedalamnya, raihlah ia, lakukanlah! Jangan pernah menyerah!

God Bless You

By Vincensia T.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas penyertaan dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak atas dukungan dan doanya selama proses pembuatan Tugas Akhir ini, antara lain kepada :

1. Bapak Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atmajaya Yogyakarta.
2. Bapak The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Atmajaya Yogyakarta.
3. Ibu Luciana Triani Dewi, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah memberi petunjuk, bimbingan dan saran dari awal hingga akhir penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Hadi Santono, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah memberi kritik dan saran untuk penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Bapak David Y. Elim, selaku direktur CV. Pandanus Internusa yang telah bersedia memberikan izin untuk penelitian Tugas Akhir ini.
6. Mbak Wahyu Budi Astuti, S.T., selaku manager CV. Pandanus Internusa yang telah meluangkan waktu, memberi bimbingan dan berbagi pengalaman selama penelitian Tugas Akhir ini.
7. Oma, Mami, Papi, Cece dan seluruh keluarga yang telah memberi doa, dukungan dan semangat kepada saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir dan kuliah.

8. Teman-teman seperjuangan dari Kos Griya Martha, Novi, Ai, Lenny, Dewi, Lia, Yaya yang telah memberi bantuan, hiburan dan semangat selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman dari keluarga besar Gereja Mawar Sharon Miracle Yogyakarta yang telah memberi dukungan dan doa selama kuliah dan pengerjaan Tugas Akhir ini.
10. Ko Donny, Ce Lia, Ko Yoh, Ce Widya yang telah memberi dukungan dan semangat selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namun telah banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis mengharapkan segala kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk hasil yang lebih baik lagi dari Tugas Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 30 Mei 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran.....	xii
Intisari.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Terdahulu.....	7
2.2. Penelitian Sekarang.....	8
BAB 3 LANDASAN TEORI	
3.1. Konsep Kaizen 6S.....	10
3.2. Pengertian 6S.....	11
3.3. Pilar 6S.....	12
3.4. Alasan Perlunya 6S.....	17
3.5. Tujuan dan Manfaat Penerapan 6S.....	18
3.6. Keuntungan 6S.....	19

3.7. Pengertian Checklist.....	19
3.8. Audit.....	24
3.9. Pengertian Visual Control.....	27
3.10. Pengertian Limbah.....	33
3.11. Warna.....	39
BAB 4 PROFIL PERUSAHAAN DAN DATA	
4.1. Profil Perusahaan.....	41
4.2. Data.....	52
BAB 5 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
5.1. Analisis Hasil Audit 6S.....	59
5.2. Matriks Pengembangan 6S.....	60
5.3. Evaluasi Implementasi 6S.....	65
5.4. Hasil Audit 6S Setelah Implementasi.....	83
5.5. Evaluasi Keberhasilan.....	86
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan.....	91
6.2. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA.....	93
LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Perbedaan antara penelitian-penelitian Terdahulu dengan penelitian sekarang....	9
Tabel 3.1.	Pedoman Pemberian Nilai	21
Tabel 3.2.	Form Audit Checklist 6S	22
Tabel 4.1.	Data Kegiatan Sort	53
Tabel 4.2.	Data Kegiatan Set in order	53
Tabel 4.3.	Data Kegiatan Shine	54
Tabel 4.4.	Data Kegiatan Standardize	54
Tabel 4.5.	Data Kegiatan Sustain	55
Tabel 4.6.	Data Kegiatan Safety	55
Tabel 4.7.	Data Peralatan	56
Tabel 4.8.	Dimensi Area Produksi	57
Tabel 4.9.	Data Perabotan/Fasilitas Pendukung.....	58
Tabel 4.10.	Jadwal Piket.....	58
Tabel 5.1.	Hasil Penilaian Audit 6S	59
Tabel 5.2.	Matriks Pengembangan 6S	61
Tabel 5.3.	Kegiatan yang Dikembangkan	64
Tabel 5.4.	Kegiatan Sort Setelah Implementasi	83
Tabel 5.5.	Kegiatan Set in order Setelah Implementasi	84
Tabel 5.6.	Kegiatan Shine Setelah Implementasi ...	84
Tabel 5.7.	Kegiatan Standardize Setelah Implementasi	85
Tabel 5.8.	Kegiatan Sustain Setelah Implementasi..	85

Tabel 5.9. Kegiatan Safety Setelah Implementasi ..	86
Tabel 5.10. Hasil Audit 6S Setelah implementasi...	87
Tabel 5.11. Perbandingan Hasil Audit 6S Sebelum dan Sesudah Implementasi.....	88
Tabel 5.12. Matriks Evaluasi Keberhasilan.....	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar	1.1.	Diagram Alir Metodologi Penelitian...	4
Gambar	3.1.	Pilar 6S.....	13
Gambar	3.2.	Contoh Heksadiagram.....	24
Gambar	3.3.	Visual Kontrol Dalam Masyarakat.....	31
Grafik	3.4.	Contoh Limbah Cair.....	34
Grafik	3.5.	Limbah Padat di CV. Pandanus Internusa	35
Gambar	3.6.	Contoh Limbah Gas (Pollutant).....	36
Gambar	3.7.	Contoh Limbah B3.....	37
Gambar	3.8.	Limbah B3 dalam Rumah Tangga.....	38
Gambar	3.9.	Mekanisme Pengolahan Limbah.....	39
Gambar	3.10.	Macam-Macam Pembagian Warna.....	40
Gambar	4.1.	Tampak Depan Perusahaan.....	41
Gambar	4.2.	Struktur Organisasi.....	42
Gambar	4.3.	Pembuatan Konstruksi.....	46
Gambar	4.4.	Pencelupan (Pewarnaan Pandan).....	47
Gambar	4.5.	Pengeringan Setelah Pewarnaan.....	47
Gambar	4.6.	Tempat Penyemprotan Latex dan Spraying	48
Gambar	4.7.	Proses Assembly (Perakitan).....	49
Gambar	4.8.	Proses Spraying.....	50
Gambar	4.9.	Pengendalian Kualitas.....	51
Gambar	4.10.	Produk yang sudah dipacking.....	52
Gambar	4.11.	Layout Area Produksi.....	57
Gambar	5.1.	Heksadiagram Penilaian 6S.....	60
Gambar	5.2.	Lembar Audit 6S.....	67
Gambar	5.3.	Pedoman Audit 6S.....	68
Gambar	5.4.	Pelaksanaan Hasil Audit.....	70

Gambar 5.5.	Poster Tempat Penyimpanan Peralatan.	71
Gambar 5.6.	Poster Menjaga Kebersihan Lingkungan	73
Gambar 5.7.	Prosedur Pembuangan Limbah.....	74
Gambar 5.8.	Usulan Penempatan di Area Kerja.....	76
Gambar 5.9.	Contoh Daftar Periksa Peralatan dan Perlengkapan	77
Gambar 5.10.	Contoh Daftar Periksa Perabotan/ Fasilitas.....	78
Gambar 5.11.	Tempat Penyimpanan Peralatan.....	79
Gambar 5.12.	Visual Control Pembersihan Area Kerja.....	81
Gambar 5.13.	Poster Perlengkapan Kebersihan.....	82
Gambar 5.14.	Heksadiagram Hasil Audit 6S Setelah Implementasi.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	6S Audit Checklist Sebelum Implementasi 6S	96
Lampiran 2	6S Audit Checklist Setelah Implementasi 6S	99
Lampiran 3	Audit 6S internal Januari-Februari 2011	102
Lampiran 4	Pemeriksaan Perabotan/Fasilitas Pendukung Januari-Februari 2011	108
Lampiran 5	Pemeriksaan Peralatan dan Perlengkapan Januari-Februari 2011	114

INTISARI

Penelitian ini dilakukan di CV. Pandanus Internusa Yogyakarta yang bergerak di bidang produksi kerajinan khususnya anyaman pandan. Lingkungan kerja yang nyaman dan aman menjadi salah satu faktor pendukung dalam kegiatan produksi. 6S yang merupakan pengembangan dari 5S sebagai metode kontrol dan pengendalian lingkungan kerja yang didesain untuk mengurangi pemborosan dan mengoptimalkan produktivitas, merupakan akronim dari *seiri*, *seiton*, *seiso*, *seiketsu*, *shitsuke*, dan *safety*. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah identifikasi, pengembangan dan implementasi perbaikan 6S pada CV. Pandanus Internusa Yogyakarta berdasarkan audit checklist 6S yang dikembangkan oleh Todd MacAdam. Pengembangan yang dilakukan meliputi pilar rapi (*seiton/set in order*), resik (*seiso/shine*), rawat (*seiketsu/standardize*) dan rajin (*shitsuke/ sustain*), dikarenakan nilai rata-rata dari hasil audit 6S untuk pilar tersebut <3,0 dimana nilai 3,0 merupakan *minimum acceptable level*. Pengembangan dilakukan mulai dari nilai terendah hingga tertinggi. Setelah dilakukan implementasi 6S, terjadi peningkatan yang dapat dilihat dari perbandingan hasil audit checklist 6S sebelum dan sesudah implementasi. Peningkatan yang terjadi antara lain *set in order* dari 1,4 menjadi 2,9; *shine* dari 2,2 menjadi 2,9; *standardize* dari 1,0 menjadi 3,0 dan *sustain* dari 1,3 menjadi 2,6.