

PENERAPAN 5S PADA CV. X

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana Teknik Industri**



YOGA HERLANDA PERDANA

12 06 07029

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

2018

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul
PENERAPAN 5S PADA
CV. X
yang disusun oleh
Yoga Herlanda Perdana

12 06 07029

Dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 22 Juni 2018

Dosen Pembimbing 1,



Ririn Diar Astanti, Dr.Eng.

Dosen Pembimbing 2,



M. Chandra Dewi K., S.T., M.T.

Tim Penguji,

Penguji 1,



Ririn Diar Astanti, Dr.Eng.

Penguji 2,



Kristanto Agung Nugroho, S.T., M.Sc.

Penguji 3,



Deny Ratna Yuniartha, S.T., M.T.

Yogyakarta, 22 Juni 2018
Universitas Atma Jaya Yogyakarta,
Fakultas Teknologi Industri,
Dekan,



Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Define success on your own terms,

Achieve it by your own rules,

And build a life you're proud to live !

(Anne Sweeney)

Thanks for you,

My beloved family for all of your prayers, support in mental and financial so I can finish the thesis in time.

My advisors Mrs. Ririn and Mrs.Chandra

Brambut, Pace, Yusuf, Udin, Kikik who allowed me to stay and use their room

Chris Bosok, Joko, Wowi, Picik

Larry Tesler, who have invented copy and paste

Google, who provided me with everything I need

My friends from KKN 67 Ketapang Paroki St. Yohanes Rasul Balai Semandang

And all those who are always praying and encouraging me whom cannot be written in this page

Keep spirit is a must, so when your life cannot go straight take a little detour and enjoy to the fullest

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Penulisan Laporan Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi syarat kelulusan mencapai derajat Sarjana Teknik Industri pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah menyertai penulis serta selalu memberikan berkat karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT., Dr.Eng., selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta serta selaku Dosen Pembimbing 1 karena telah berkenan untuk membimbing, memberi arahan, tuntunan, dan semangat sehingga Tugas Akhir ini dapat berjalan dan terselesaikan dengan baik.
4. Ibu M. Chandra Dewi K., S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah banyak memberikan bimbingan dan petunjuk serta saran dalam penulisan laporan ini.
5. Bapak Jarot Agung selaku pemilik dari CV. X yang sudah berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian dan melakukan pengambilan data.
6. Teman-teman Teknik Industri Angkatan 2012 yang berjuang bersama-sama untuk menyelesaikan studi.


Akhir kata penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua yang berkepentingan. Penulis dengan segala kerendahan hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kebaikan bersama.

Yogyakarta, 21 Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	Halaman Judul	i
	Halaman Pengesahan	ii
	Pernyataan Originalitas	iii
	Halaman Persembahan	iv
	Kata Pengantar	v
	Daftar Isi	vi
	Daftar Tabel	viii
	Daftar Gambar	ix
	Daftar Lampiran	x
	Intisari	xi
1	PENDAHULUAN	
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Perumusan Masalah	3
	1.3. Tujuan Penelitian	3
	1.4. Batasan Masalah	3
2	TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	
	2.1. Tinjauan Pustaka	4
	2.2. Dasar Teori	4
3	METODOLOGI PENELITIAN	
	3.1. Tinjauan Pustaka	16
	3.2. Perumusan Masalah	16
	3.3. Pengumpulan Data	16
	3.4. Pengolahan Data dan Penerapan 5S	17
	3.5. Analisis Hasil	17
	3.6. Evaluasi dan Solusi Perbaikan	17
	3.7. Kesimpulan dan Saran	17



4	PROFIL PERUSAHAAN DAN DATA	
	4.1. Tinjauan Umum Perusahaan	20
	4.2. Data	23
5	ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
	5.1. Identifikasi Masalah	39
	5.2. Menentukan Permasalahan Utama	54
	5.3. Analisis Akar Penyebab Permasalahan	57
6	IMPLEMENTASI	
	6.1. Menyusun Solusi alternatif	62
	6.2. Menentukan Prioritas Solusi Terbaik	65
	6.3 Implementasi	66
7	KESIMPULAN DAN SARAN	
	7.1. Kesimpulan	76
	7.2. Saran	76
	DAFTAR PUSTAKA	77
	LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Pedoman Penilaian <i>Checksheet 5S</i>	6
Tabel 2.2. <i>Form</i> Audit <i>Checksheet 5S</i>	7
Tabel 2.3. Tinjauan Pustaka	14
Tabel 4.1. Profil UMKM CV. X	21
Tabel 4.2. Peralatan Produksi	24
Tabel 4.3. <i>Checksheet 5S</i>	27
Tabel 4.4. Daftar Barang yang Ditemukan	35
Tabel 4.5. Daftar Barang yang Ditemukan pada Mesin Bubut	37
Tabel 4.6. Daftar Barang yang Ditemukan pada Gudang	39
Tabel 5.1. Pedoman Penilaian <i>Checksheet 5S</i>	41
Tabel 5.2. Data Hasil Audit <i>Checksheet 5S</i>	42
Tabel 5.3. Perhitungan <i>Scoring</i>	56
Tabel 5.4. Akar Penyebab Permasalahan 5S	60
Tabel 6.1. <i>Checksheet</i> Implementasi 5S	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Contoh Diagram Pareto	11
Gambar 2.2. <i>Fishbone Diagram</i>	11
Gambar 3.1. <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian	18
Gambar 4.1. Proses Pembuatan Mesin	23
Gambar 4.2. Kondisi pada Tempat Penyimpanan Peralatan di Lantai Produksi	34
Gambar 4.3. Kondisi pada Bagian Mesin Bubut	37
Gambar 4.4. Kondisi pada Tempat Penyimpanan Barang Jadi	38
Gambar 5.1. Diagram Pareto Permasalahan 5S	57
Gambar 5.2. <i>Fishbone Diagram</i> Permasalahan 5S	59
Gambar 6.1. Grafik Presentase Keberhasilan Implementasi 5S	71
Gambar 6.2. Penggunaan Kotak <i>Self Tools Management</i>	73
Gambar 6.3. Penggunaan Tempat Sampah	74
Gambar 6.4. Peletakan Alat Kebersihan	75
Gambar 6.5. Kondisi Lantai Produksi	75
Gambar 6.6. Bagian Depan UMKM	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Lantai Produksi

Lampiran 2. Lembar *Checksheet* Implementasi 5S



INTISARI

5S merupakan disiplin kerja Jepang yang merupakan bagian dari konsep perbaikan berkesinambungan (*Kaizen*) mengenai manajemen pengorganisasian tempat kerja. 5S terdiri dari *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke*. Penerapan 5S

sangat penting bagi sebuah organisasi atau perusahaan berskala besar, menengah maupun kecil yang bertujuan untuk perbaikan kualitas yang berdampak pada sistem dalam organisasi secara keseluruhan. Peneliti melakukan penelitian dengan melakukan penerapan 5S pada SME (*Small Medium Enterprise*) atau UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) dengan melakukan audit 5S. Metode ini mengumpulkan, menganalisis, memvisualisasikan dan menentukan solusi perbaikan dengan langkah sistematis berdasarkan data kondisi yang telah didapat melalui audit 5S di CV. X yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dalam penelitian ini, peneliti mengidentifikasi permasalahan 5S yang terjadi di UMKM dengan melakukan audit 5S. Kemudian mengidentifikasi permasalahan utama serta menentukan prioritas permasalahan yang akan diperbaiki dengan menggunakan Diagram Pareto. Permasalahan 5S kemudian dianalisis akar penyebabnya menggunakan *Fishbone Diagram* untuk dapat menentukan solusi alternative yang akan diimplementasikan. Dari hasil identifikasi dan analisis diketahui bahwa permasalahan umum yang ada di UMKM adalah kinerja pekerja yang terhambat akibat area kerja tidak tertata rapi dimana alat produksi tidak berda di tempat yang seharusnya. Permasalahan ini kemudian dianalisis dan didapatkan solusi alternative yang paling mungkin untuk diimplementasikan. Solusi perbaikan yang dilakukan adalah pengorganisasian peralatan di area kerja yaitu *Self Tools Management (STM)*.

Kata kunci: 5S, Audit 5S, 5S Checklist, *Kaizen*