

IMPLEMENTASI 5S PADA AREA PENYIMPANAN PT X DI YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR

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



IMAN DIHARJO

14 06 07890

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul
IMPLEMENTASI 5S PADA AREA PENYIMPANAN PT X DI YOGYAKARTA

yang disusun oleh
Iman Diharjo
140607890

Dinyatakan telah memenuhi syarat pada 21 Januari 2020



Keterangan

Dosen Pembimbing 1	: Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc	Telah menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT., Dr. Eng.	Telah menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Josef Hernawan Nudu, S.T., M.T.	Telah menyetujui
Penguji 2	: Luciana Triani Dewi, S.T., M.T.	Telah menyetujui

Yogyakarta, 21 Januari 2020
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri,
Dekan

Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Iman Diharjo

NPM : 14 06 07890

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul “Implementasi 5S pada PT X di Yogyakarta” merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2019/2020 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi*.

Jika dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 21 Januari 2020

Yang menyatakan,

Iman Diharjo

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat, kasih, karunia dan penyertaan serta rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun Tugas Akhir yang berjudul Implementasi 5S pada Area Penyimpanan PT X di Yogyakarta dengan baik. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi syarat untuk mencapai derajat sarjana pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, Penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing I tugas akhir.
2. Ibu Ririn Diar Astanti, ST., M.MT., Dr.Eng selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing II tugas akhir.
3. Keluarga besar Djauhari. Bapak, Ibu, Mas Hari, Mas Teguh, Mbak Ribka, Gabriel.
4. Ir. Hugo S. sebagai komisaris dan pembimbing lapangan di PT X.
5. Teman-teman gabut GMRT dan *Bangkong Brothers*: Aang, Jusi, Bandot, Ganis, Nino dan Vincen yang selalu menghibur dan memberikan semangat.
6. KKN 74 unit H, kelompok 31 di Nglipar yang sudah mendukung selama proses.
7. Bapak Martowiyono, Ibu Maria Margiyah, Bapak Maridjo, Bapak Buce, Bapak Tejo dukuh Klayar, Bapak Agus di Karanganyar yang selalu mendoakan dan menyertai dalam suka dan duka pada saat proses penulisan TA.

Yogyakarta, 21 Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	Halaman Judul	i
	Halaman Pengesahan	ii
	Pernyataan Originalitas	iii
	Kata Pengantar	iv
	Daftar Isi	v
	Daftar Tabel	vii
	Daftar Gambar	viii
	Daftar Lampiran	x
	Intisari	xi
1	Pendahuluan	
	1.1. Latar Belakang Masalah	1
	1.2. Perumusan Masalah	2
	1.3. Tujuan Penelitian	2
	1.4. Batasan Masalah	2
2	Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori	
	2.1. Tinjauan Pustaka	3
	2.2. Dasar Teori	5
3	Metodologi Penelitian	
	3.1. Objek Penelitian	8
	3.2. Tahap Studi Literatur	8
	3.3. Tahap Pengumpulan Data	8

3.4. Tahap Pembahasan	8
3.5. Tahap Penarikan Kesimpulan	8
4 Profil Perusahaan dan Data	
4.1. Profil Perusahaan	10
4.2. Data Evaluasi Aktivitas Awal	10
5 Analisis Data dan Pembahasan	
5.1. Analisis Hasil Temuan Evaluasi 5S Awal	21
5.2. Penerapan 5S Berdasarkan Usulan Implementasi	28
5.3. Temuan Hasil Evaluasi 5S Setelah Implementasi	46
5.4. Analisis Hasil Temuan Implementasi 5S	54
6 Penutup	
6.1. Kesimpulan	56
6.2. Saran	56
Daftar Pustaka	57
Lampiran	58

DAFTAR TABEL

4.1.	Temuan aktivitas <i>Seiri</i> Yang Diperlukan Perbaikan	10
4.2.	Temuan aktivitas <i>Seiton</i> Yang Diperlukan Perbaikan	12
4.3.	Temuan aktivitas <i>Seiso</i> Yang Diperlukan Perbaikan	15
4.4.	Temuan aktivitas <i>Seiketsu</i> Yang Diperlukan Perbaikan	17
4.5.	Temuan aktivitas <i>Shitsuke</i> Yang Diperlukan Perbaikan	18
5.1.	Usulan Implementasi 5S pada Hasil Temuan Aktivitas <i>Seiri</i> /Ringkas	21
5.2.	Usulan Implementasi 5S pada Hasil Temuan Aktivitas <i>Seiton</i> /Rapi	22
5.3.	Usulan Implementasi 5S pada Hasil Temuan Aktivitas <i>Seiso</i> /Resik	23
5.4.	Usulan Implementasi 5S pada Hasil Temuan Aktivitas <i>Seiketsu</i> /Rawat	24
5.5.	Usulan Implementasi 5S pada Hasil Temuan Aktivitas <i>Shitsuke</i> /Rajin	26
5.6.	Evaluasi 5S Aktivitas <i>Seiri</i> Setelah Implementasi	47
5.7.	Evaluasi 5S Aktivitas <i>Seiton</i> Setelah Implementasi	48
5.8.	Evaluasi 5S Aktivitas <i>Seiso</i> Setelah Implementasi	49
5.9.	Evaluasi 5S Aktivitas <i>Seiketsu</i> Setelah Implementasi	51
5.10.	Evaluasi 5S Aktivitas <i>Shitsuke</i> Setelah Implementasi	52

DAFTAR GAMBAR

3.1.	Metodologi Penelitian	9
4.1.	Hasil Temuan Untuk Aktivitas <i>Seiri</i> Nomor 3	11
4.2.	Hasil Temuan Untuk Aktivitas <i>Seiri</i> Nomor 4	11
4.3.	Hasil Temuan Untuk Aktivitas <i>Seiton</i> Nomor 8	13
4.4.	Hasil Temuan Untuk Aktivitas <i>Seiton</i> Nomor 9 & 11	14
4.5.	Hasil Temuan Untuk Aktivitas <i>Seiton</i> Nomor 10	14
4.6.	Hasil Temuan Untuk Aktivitas <i>Seiton</i> Nomor 11	15
4.7.	Hasil Temuan Untuk Aktivitas <i>Seiketsu</i> Nomor 30	18
5.1.	Papan Buletin Yang Sudah Dibersihkan dan Diperbarui	29
5.2.	Area Tangga, Gang dan Sudut Sudah Dibersihkan	29
5.3.	Pemberian Garis Batas Untuk Area Penyimpanan Dengan Jalan	31
5.4.	Pemberian Batas Sementara Pada Area Bahan Baku dan Barang Jadi	32
5.5.	Label dan Pembatas Untuk Barang Setengah Jadi	32
5.6.	Label Untuk Keterangan Barang Jadi	33
5.7.	Gambar Garis Untuk Batas Area Penyimpanan	34
5.8.	Gambar <i>Layout</i> Usulan Garis Batas Area Penyimpanan	35
5.9.	Rak Bahan Baku Setelah Di Tata Ulang	36
5.10.	Lembar Pengecekan Jumlah Kapasitas Gudang	37
5.11.	Kartu <i>Stock</i> Barang	38
5.12.	Jadwal Piket Yang Sudah Ditempel Pada Papan Buletin	39
5.13.	Lembar Daftar Periksa 5S	40
5.14.	Poster Peringatan Tentang 5S	43
5.15.	Poster 5S atau 5R	44
5.16.	Poster Contoh Area Lingkungan Kerja Yang Baik Pada Papan Buletin	45
5.17.	Poster Larangan Penggunaan HP Pada Area Penyimpanan	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tabel <i>Standard Operating Procedure</i>	68
Lampiran 2	Lanjutan	69



INTISARI

PT X di Yogyakarta merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi barang berbahan dasar plastik. Pada proses produksi di PT X terdapat departemen penyimpanan yang memiliki peran penting untuk menjaga kualitas bahan baku dan barang jadi. Terlihat di lapangan kondisi area penyimpanan di PT X belum tertata dengan baik. Terdapat banyak barang jadi dan bahan baku produksi yang tidak tersusun dengan rapi. Kedisiplinan dan kesadaran untuk memelihara area kerja masih minim sehingga menyebabkan turunnya kualitas barang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menata area penyimpanan PT X agar menjadi lebih rapi, ringkas dan bersih sesuai dengan prinsip 5S.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode evaluasi 5S. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan antara jumlah temuan aktivitas yang perlu perbaikan dengan jumlah aktivitas tersebut yang dapat diperbaiki setelah dilakukan implementasi.

Setelah dilakukan implementasi diperoleh hasil yang menunjukkan adanya peningkatan, ditemukan 38 temuan aktivitas yang perlu dilakukan perbaikan dan 37 dari aktivitas tersebut sudah dapat diperbaiki dan mengalami peningkatan dari sebelumnya. Peningkatan nilai ini menjadi indikator bahwa kondisi lingkungan area penyimpanan sudah membaik. Maka dapat disimpulkan bahwa implementasi yang dilakukan pada area penyimpanan di PT X dapat meningkatkan kualitas lingkungan disana.

Kata kunci : 5S, Evaluasi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berbagai barang yang digunakan di sekitar kita banyak menggunakan bahan baku plastik karena sifat materialnya yang dinilai lebih kuat dan aman dibanding menggunakan bahan lain seperti kaca atau logam. Beberapa contoh produk yang menggunakan bahan baku plastik yaitu botol obat, alat-alat makan, keperluan rumah sakit, dan lain-lain. Oleh karena itu, saat ini mulai banyak perusahaan yang memproduksi produk dengan bahan baku plastik.

Salah satu perusahaan yang memproduksi barang dengan bahan baku plastik adalah PT X yang berlokasi di Dhuri, Tirtomartani, Kalasan, Sleman, Yogyakarta. Barang yang diproduksi oleh PT X contohnya adalah *jerrycan*, botol obat, sendok, mangkok, dan juga *molding* untuk membuat produk-produk tersebut. Proses produksi di PT X dilakukan berdampingan dengan tempat penyimpanan alat dan bahan baku dikarenakan semakin meningkatnya produksi yang dilakukan di PT X.

PT. X memiliki kondisi area penyimpanan yang belum tertata dengan rapi karena pemberitahuan untuk perawatan, kebersihan dan kerapian lingkungan kerja hanya ditujukan untuk bagian kantor dan area permesinan. Hal tersebut menyebabkan banyak barang jadi dan bahan baku produksi yang tidak tersusun dengan rapi dan tergeletak di sembarang tempat. Pada area penyimpanan yang memiliki luas 20 m x 80 m terdapat 4 orang pekerja yang bertugas untuk menyimpan barang jadi dan bahan baku serta bertugas di bidang penyortiran atau *Quality Control*. Kondisi area kerja yang tidak rapi tersebut membuat area pekerja menjadi terbatas sehingga pekerja harus merapikan barang lama terlebih dahulu bila ada barang baru yang harus disimpan. Karena kedisiplinan dan kesadaran dalam memelihara area kerja yang minim, banyak pekerja yang menaruh bahan baku, barang jadi atau barang bekas disembarang tempat dengan alasan mudah untuk mengingat dan mengambil. Dampak negatif jika area penyimpanan ini tetap dibiarkan tidak terawat dapat mengakibatkan kecelakaan kerja seperti terpeleset, tersandung atau tertimpa bahan-bahan hasil produksi atau barang jadi. Agar area kerja lebih terorganisir, maka perlu dilakukan implementasi 5S supaya area penyimpanan dapat tertata dan terstruktur dengan baik, sehingga tidak ada barang yang hilang atau rusak yang

menyebabkan kerugian. Area penyimpanan yang tertata dengan baik dapat mengurangi resiko adanya barang yang hilang atau rusak yang mengakibatkan kerugian seperti pengeluaran dana tambahan untuk membeli barang yang rusak, menurunnya kualitas barang karena ada bahan baku yang rusak sampai melakukan proses pembuatan ulang produk yang hilang atau rusak.

1.2. Perumusan Masalah

Belum adanya penataan fasilitas yang baik pada area penyimpanan PT X yang menyebabkan area tersebut berantakan.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menata area penyimpanan PT X agar menjadi lebih rapi, ringkas, bersih sesuai dengan prinsip 5S.

1.4. Batasan Masalah

1. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2018 sampai Februari 2019
2. Penelitian hanya dilakukan pada area penyimpanan PT X.
3. Metode yang digunakan adalah evaluasi 5S.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Pada subbab ini akan dibahas tentang penelitian yang sudah dilakukan oleh beberapa peneliti terkait dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.

2.1.1. Penelitian Terdahulu

Ruslianto (2013) berdasarkan penelitiannya tentang “Penerapan *Seiri, Seiton, Seiketsu dan Shitsuke* di *workshop* PT X”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang persentase ketercapaian penerapan *seiri, seiton, seiso, seiketsu* dan *shitsuke* di *workshop* PT X dan mengetahui efektivitas penerapannya. Hasil penelitian didapatkan persentase ketercapaian penerapan 5S di *workshop* PT X Indonesia yang meliputi penerapan *seiri* 75%, *seiton* 75%, *seiso* 100%, *seiketsu* 100% dan *shitsuke* 75%.

Siska dan Sari (2016) menurut penelitiannya tentang “Analisis Prinsip Kerja 5S dan Motivasi Karyawan di PT X”, kondisi stasiun kerja pada perusahaan ini terbilang tidak begitu produktif untuk dilakukannya pekerjaan *service* mobil. Hal tersebut dikarenakan material dan peralatan yang berantakan dan tidak pada tempatnya mengganggu jalannya pekerjaan. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah merancang budaya kerja 5S dengan membiasakan karyawan agar meletakkan *tools* yang telah digunakan pada tempatnya, membersihkan stasiun kerja setelah pekerjaan selesai, merawat serta menjaga lingkungan kerja agar tetap bersih dan rapi. Berdasarkan hasil pengolahan dan analisa data pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan rancangan 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu* dan *shitsuke*) pada stasiun kerja *engine service & repair* adalah dengan memberi label merah serta melakukan pemilahan, penataan, pembersihan besar-besaran, perawatan dan pembiasaan, dengan melakukan analisis statistik motivasi karyawan didapatkan hasil dari komunikasi sebagai faktor 5S dapat terlaksana dengan baik.

Saefulloh (2015) pada penelitiannya tentang “Usulan Perbaikan Berdasarkan Metode 5S Untuk Area Kerja Lantai Produksi Di PT X”. Penelitian ini bertujuan untuk membuat area kerja lebih terorganisir dan meningkatkan kedisiplinan mengenai kebersihan. Dengan menggunakan metode penilaian evaluasi untuk

mengetahui kondisi area kerja, didapatkan nilai program 5S setelah dilakukannya perbaikan adalah sebesar 77,78% yang termasuk kedalam kriteria baik.

Wiratmani (2010) berdasarkan penelitiannya yaitu "Implementasi Metode 5S Pada Divisi Gudang Barang Jadi (Studi Kasus pada PT X). Penelitian ini bertujuan untuk melakukan implementasi 5S di divisi gudang barang jadi agar terciptanya ruang kerja yang optimal. Implementasi yang telah dilakukan meliputi eliminasi stok yang tidak diperlukan di area kerja, memberikan nama label pada rak penyimpanan barang jadi, membuat garis di lantai, mengklasifikasikan barang dan merancang tata ruang berdasarkan frekuensi pergerakan barang. Hasil implementasi kemudian dievaluasi dengan cara membandingkan antara sebelum dan sesudah implementasi. Hasil yang didapat dari proses evaluasi yaitu tingkat kinerja yang baik dan dapat dibuktikan dengan hasil dokumentasi foto serta hasil perhitungan waktu sebelum dan sesudah implementasi. Dari hasil pengujian statistik, perbandingan waktu yang diperoleh sebelum implementasi adalah 12,68 dan hasil yang diperoleh setelah implementasi adalah 2,04 sehingga terlihat jelas terdapat perubahan setelah implementasi. Proses dalam persiapan P (*Purchase Order*) menjadi lebih cepat.

Hudori (2017) berdasarkan penelitiannya yang berjudul "Penerapan Prinsip 5S di Gudang Zat Kimia Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit". Penelitian ini bertujuan untuk memelihara gudang zat kimia dengan menerapkan prinsip 5S guna menghindari kesulitan dalam penyusunan barang, menjaga kebersihan di dalam gudang dan menghindari kecelakaan pada saat pengambilan barang. Beberapa aktivitas yang terdapat pada gudang zat kimia di sebuah perusahaan perkebunan kelapa sawit yaitu penerimaan, penyimpanan dan pengeluaran. Berdasarkan hasil pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa dengan dilaksanakannya penerapan prinsip 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu* dan *shitsuke*) di gudang zat kimia, membuat gudang menjadi tampak lebih memenuhi standar secara umum dalam kerapian dan kenyamanan karena prinsip 5S merupakan kegiatan yang pada dasarnya mendapatkan suatu kondisi yang lebih baik dari sebelumnya. Kegiatan 5S Antara lain *Seiri* yaitu melakukan pemilahan terhadap barang-barang yang sudah tidak dibutuhkan sehingga keadaan gudang terlihat lebih ringkas dari sebelumnya. *Seiton* yaitu melakukan penataan terhadap barang-barang yang telah dipilah sehingga keadaan barang terlihat lebih rapi. *Seiso* yaitu membersihkan kotoran yang menyebabkan kondisi gudang tampak kurang baik. *Seiketsu* yaitu merawat barang-barang dan mempertahankan

kondisi yang telah diterapkan dan *Shitsuke* yaitu disiplin dengan tetap menjaga empat kegiatan yang telah dilaksanakan sebelumnya. Penerapan prinsip 5S ini dapat memberikan nilai tambah yang positif agar gudang dapat beraktivitas sesuai dengan yang diinginkan mulai dari masuknya barang sampai barang dikeluarkan.

2.1.2. Penelitian Sekarang

Kondisi area penyimpanan PT X adalah salah satu faktor penting yang dapat menentukan kelancaran proses produksi. Kurangnya perhatian akan kebersihan, kerapian dan kedisiplinan dalam menata area penyimpanan menjadi penyebab area penyimpanan tidak rapi sehingga pekerja merasa tidak nyaman. Maka dari itu, penerapan 5S bisa menjadi salah satu cara untuk mengatasi masalah mengenai penataan barang jadi dan bahan baku yang kurang tertata.

Penelitian yang akan dilakukan sekarang adalah penerapan 5S di area penyimpanan di PT X yang terletak di Kalasan, Yogyakarta. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk menata area penyimpanan agar menjadi lebih rapi, ringkas, bersih dan nyaman bagi pekerja. Penerapan 5S dipilih karena 5S dapat dijadikan pedoman dalam menata area kerja. Area kerja yang telah tertata dengan baik membuat pekerja lebih nyaman dalam melakukan pekerjaannya, selain itu dapat menghindarkan pekerja dari kecelakaan yang merupakan akibat dari tidak rapinya barang-barang di area penyimpanan. Untuk penilaian penerapan 5S menggunakan evaluasi yang digunakan sebagai pedoman untuk melakukan perbaikan pada area lantai produksi yang kemudian dievaluasi dengan form penilaian 5S.

2.2. Dasar Teori

Subbab ini berisi dasar teori yang akan dipakai dalam penelitian implementasi 5S di area penyimpanan PT X.

2.2.1. Pengertian 5S (*Seiri, Seiton, Seiketsu, Seiso dan Shitsuke*)

Monden (1995) mengatakan bahwa 5S adalah proses pembersihan semua kotoran agar dapat menggunakan benda yang diperlukan pada waktu yang diperlukan dalam jumlah secukupnya. Dalam bahasa Jepang, 5S merupakan sebuah singkatan yaitu *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*. 5S sering digunakan untuk menata area kerja baik oleh perusahaan maupun UKM. 5S juga dapat digunakan untuk mengurangi waktu proses dengan menghilangkan

aktivitas yang tidak berguna. Kegiatan yang dilakukan dalam penerapan 5S adalah memilah alat-alat yang digunakan atau tidak pada tempatnya, menata barang atau material sesuai tempatnya, menjaga kebersihan dan merawat fasilitas perusahaan yang digunakan pada proses produksi.

Menurut Osada (2000) dalam bukunya yang berjudul "Sikap Kerja 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)", 5S dirancang untuk menghilangkan pemborosan dengan mengutamakan perilaku positif dari setiap orang dalam organisasi. Adapun pengertian 5S adalah sebagai berikut:

a. *Seiri*/Ringkas

Berarti mengatur segala sesuatu, memilah sesuai dengan aturan atau prinsip tertentu. Membedakan yang diperlukan dengan yang tidak diperlukan, mengambil keputusan yang tegas dan menerapkan manajemen stratifikasi untuk membuang yang tidak diperlukan.

b. *Seiton*/Rapi

Berarti menyimpan barang di tempat yang tepat atau dalam tata letak yang benar sehingga dapat dipergunakan dalam keadaan mendadak. Ini berguna untuk menghilangkan proses pencarian. Jika segala sesuatu disimpan di tempatnya, maka tempat kerja menjadi rapi.

c. *Seiso*/Resik

Berarti membersihkan barang-barang atau tempat kerja dari barang-barang yang tidak diperlukan.

d. *Seiketsu*/Rawat

Berarti memelihara barang-barang atau tempat kerja agar teratur, rapi dan bersih, termasuk pada aspek personal dan kaitannya dengan *waste*.

e. *Shitsuke*/Rajin

Berarti kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan cara yang benar sebagai suatu kebiasaan.

2.2.2. Tujuan 5S

Tujuan yang diharapkan dengan menerapkan 5S di Perusahaan adalah:

a. Keamanan

Hampir selama puluhan tahun, kedua kata pemilahan dan penataan menjadi ciri khas pada poster-poster dan surat kabar bahkan di perusahaan-perusahaan

kecil. Hal tersebut dikarenakan pemilahan dan penataan sangat berperan besar didalam masalah keamanan.

b. Tempat Kerja yang Rapi

Tempat kerja yang menerapkan 5S dengan teliti tidak perlu terus menerus membicarakan keamanan dan kecelakaan industri yang dialaminya. Hal tersebut akan lebih sedikit ketimbang pabrik yang hanya mengutamakan peralatan dan prosedur yang sedemikian aman sehingga tidak mungkin gagal.

c. Efisiensi

Para ahli diberbagai bidang seperti juru masak, pelukis atau tukang kayu akan menggunakan peralatan yang baik dan memeliharanya. Mereka tahu bahwa waktu yang dipergunakan untuk memelihara peralatan tidak terbuang percuma bahkan hal itu menghemat lebih banyak waktu.

d. Mutu

Elektronika dan mesin-mesin modern memerlukan tingkat presisi dan kebersihan yang sangat tinggi untuk menghasilkan output yang baik. Oleh karena itu berbagai gangguan yang kecil dapat berakibat terhadap penurunan mutu dari *output* yang dihasilkan.

e. Kemacetan

Pabrik yang tidak menerapkan 5S akan menghadapi berbagai masalah kemacetan mulai dari mesin yang disebabkan kotoran yang mengendap ataupun kemacetan dalam ingatan karyawan. Harus disadari bahwa ingatan seseorang bisa saja salah, maka dari itu diperlukan berbagai petunjuk yang melengkapi keterbatasan seorang manusia dalam menjalankan tugasnya.

2.2.3. Evaluasi 5S

Evaluasi 5S berisi hasil pengamatan yang dilakukan di area penyimpanan PT X. Evaluasi 5S ini dibagi menjadi dua bagian, sebelum implementasi dan sesudah implementasi. Evaluasi 5S sebelum implementasi berisikan hasil temuan dan akibat yang ditimbulkan dari hasil temuan karena kondisi area penyimpanan yang belum tertata dengan baik. Sementara itu, evaluasi 5S setelah implementasi berisikan hasil temuan setelah dilakukannya implementasi 5S.

BAB 6

KESIMPULAN

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian di area penyimpanan PT X Yogyakarta adalah Implementasi yang dilakukan dapat membuat area penyimpanan PT. X menjadi lebih rapi, ringkas, bersih sesuai dengan prinsip 5S. Hal tersebut terlihat dari 37 temuan aktivitas yang dapat diperbaiki dan ditingkatkan setelah implementasi. Setelah 5S diimplementasikan, terlihat barang-barang yang diletakkan sembarangan seperti pada gang, tangga atau sudut sudah tidak ada. Para pekerja juga sanggup untuk mengikuti jadwal piket yang disusun oleh perusahaan dan tidak terjadi lagi proses pembuatan ulang barang-barang yang hilang, tercecer atau rusak karena proses penyimpanan sehingga perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan.

6.2. Saran

Saran yang dapat diberikan kepada PT X adalah perlu dibuatnya SOP atau instruksi kerja di area penyimpanan. Hal ini bertujuan agar kondisi area penyimpanan selalu rapi, bersih, nyaman untuk para pekerja. Evaluasi 5S dapat juga dijadikan alat kontrol untuk mengetahui sejauh mana penerapan 5S di area penyimpanan PT X dilakukan dan dijadikan alat pembanding dari nilai evaluasi sebelumnya sehingga bisa dijadikan pertimbangan perlu tidaknya dilakukan perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hudori, M., 2017, Penerapan Prinsip 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) di Gudang Zat Kimia Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit, *Industrial engineering journal*, Vol. 6, No. 2, pp. 45-52.
- Monden, Y., 1995, Sistem Produksi Toyota: Suatu Ancangan Terpadu untuk Penerapan Just In Time Buku Pertama (2nd ed.), Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.
- Osada, T., 2002, Sikap Kerja 5S: Seiri Pemilahan, Seiton Penataan, Seiso Pembersihan, Seiketsu Pemantapan, Shitsuke Pembiasaan, Penerjemah: Mariani Gandamiharja, Cetakan Keempat, Penerbit PPM. Jakarta.
- Ruslianto, 2013, Penerapan Seiri, Seiso, Seiketsu Dan Shitsuke (5S) Di Workshop PT. Hino Motors Sales Indonesia, Tugas Akhir Jurusan Teknik Otomotif, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, <http://library.uny.ac.id>, diakses Pada Tanggal 26 November 2018.
- Saefulloh, A., 2015, Usulan Perbaikan Berdasarkan Metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Untuk Area Kerja Lantai Produksi Di PT. X. *Jurnal Teknik Industri*, Institut Teknologi Nasional Bandung, Vol. 3, No. 4, pp. 219-299.
- Siska, M., & Sari, L., 2016, Analisis Prinsip Kerja 5S dan Motivasi Karyawan di PT. Jasa Barutama Perkasa Pekanbaru Riau, *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, Vol. 14, No. 1, pp. 57-65
- Wiratmani, E., 2010, Implementasi Metode 5S Pada Divisi Gudang Barang Jadi (Studi Kasus Pada PT. X), *Jurnal Sains, Program Studi Teknik Industri, FTMIPA, Universitas Indraprasta PGRI*, Vol. 3, No. 3, pp. 268-286.

Lampiran 1: Tabel *Standard Operating Procedure*

STANDARD OPERATING PROCEDURE	
Kebersihan Ruangan Penyimpanan Barang	
	Tanggal :
	No. Dokumen :
	Mulai Berlaku :
<p>1. Tujuan Untuk menjelaskan kegiatan menjaga kebersihan dan kerapian gudang.</p> <p>2. Bahan dan Alat:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Penyedot debu ii. Sapu iii. Kain Lap <p>3. Pihak Terkait:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pimpinan ii. Kepala gudang iii. Pelaksana gudang iv. <i>Cleaning service</i> <p>4. Prosedur</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ruang penyimpanan harus dalam keadaan bersih, bebas limbah/sampah dan debu. b. Ruang penyimpanan harus dibersihkan setiap hari oleh petugas yang menangani kebersihan. c. Dilarang membawa atau menyimpan makanan, minuman, meludah, merokok di area penyimpanan <p>Alat yang digunakan untuk membersihkan ruangan penyimpanan persediaan barang serta cara penggunaannya adalah sebagai berikut:</p>	

Lampiran 2: Lanjutan

5. Prosedur Pelaksanaan (lanjutan)

a. Alat penyedot debu (*vaccum cleaner*)

Cara penggunaan:

- i. Siapkan alat
- ii. Colokkan kabel ke stop kontak
- iii. Nyalakan alat
- iv. Bersihkan tempat yang hendak dibersihkan

Untuk membersihkan:

- i. Rak penyimpanan

Area sempit yang susah dijangkau dengan sapu

b. Sapu

Cara penggunaan:

- i. Siapkan alat
- ii. Bersihkan tempat yang hendak dibersihkan

Untuk membersihkan:

- i. Permukaan lantai

Permukaan perabotan yang tidak berminyak

- ii. Area penyimpanan yang bisa dijangkau dengan menggunakan sapu

c. Kain lap/busanya

Cara penggunaan:

- i. Basahi dengan air dingin atau air hangat dan seka permukaan yang dibersihkan
- ii. Bila sudah cukup menyerap pengotoran, bilas dengan air dingin/hangat hingga bersih

Untuk membersihkan:

- i. Permukaan perabotan
- ii. Permukaan barang yang tahan air
- iii. Permukaan *packaging* yang tahan air

DISPOSISI	NAMA	JABATAN	PARAF
Dibuat Oleh		Manajer	