

Perancangan *Good Manufacturing Practices* (GMP) Dan Budaya Kerja 5S

Di PT. Indo Tata Abadi, Pandaan

Ellyana Surya

Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
ellyanasurya@gmail.com

Drs. Muhammad Rosiawan, M.T

Dosen Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik

Mochammad Arbi Hadiyat, S.Si, M.Si

Dosen Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang tata kelola produksi dengan cara mendesain sistem manajemen sesuai standar GMP dan Budaya Kerja 5S agar proses produksi menjadi lebih efisien, serta mendokumentasikan agar perbaikan dapat dilakukan secara berkesinambungan. Hasil dari penelitian ini mengurangi ketidaksesuaian proses produksi dari 31 kriteria (37,35%) yang tidak terpenuhi (dari 81 kriteria) menjadi 9 kriteria (10,84%) yang tidak terpenuhi berdasarkan kriteria GMP. Total perbaikan yang dilakukan dalam perusahaan berdasarkan standar sistem manajemen GMP dan 5S sebanyak 20 perbaikan, dimana sebanyak 9 perbaikan dari standar sistem manajemen GMP dan 14 perbaikan dari standar budaya kerja 5S. Untuk sifat perbaikan yang dilakukan, 6 perbaikan dilakukan terkait perbaikan fisik dan 14 perbaikan terkait perbaikan dokumen. Dari hasil evaluasi perbaikan sistem manajemen dengan menyebarkan kuesioner kepada karyawan, didapatkan hasil bahwa mereka puas dan setuju terhadap perbaikan sistem manajemen (4,33).

Kata kunci : *Good Manufacturing Practices, 5S*

Abstract

Objective of the research is to establish management system based on Good Manufacturing Practice and 5S's Culture. This system be expected make the production processes being more efficiency, and should be documented to keep sustainability of the development. The research decreasing the nonconformity based on GMP's standard (total 81 requirements) from 31 nonconformities (37,35%) to 9 nonconformities (10,84%). There were 20 improvements that be implemented based on GMP and 5S, comprises in 14 improvements documentary and 6 improvements for infrastructure physically. Implementation of GMP and 5S standard be evaluated by questionnaire which distributed to production staff. Result of the evaluation is almost production staff feel satisfied with all of improvement that implemented on their areas. They also agree for every improvement plan which will be implement on the production areas. They give score 4,33 (scale 1-5) for the result improvement based on GMP and 5S standard.

Keywords : *Good Manufacturing Practices, 5S*

PENDAHULUAN

Dalam menghadapi tantangan saat ini perusahaan harus mengetahui persyaratan apa yang diinginkan konsumen baik dalam segi kualitas produk, harga yang sesuai dengan mutu produk, dan ketepatan waktu pengiriman. Agar dapat mencapai hal tersebut, maka dibutuhkan waktu proses produksi yang seefisien mungkin sehingga dapat menekan harga pokok produksi dan mempercepat waktu pengadaan barang hingga pengiriman sesuai dengan yang diinginkan konsumen. Hal ini akan dapat dicapai jika sistem manajemen perusahaan berjalan dengan baik.

Pada pengamatan awal yang dilakukan, kondisi lantai produksi kotor dan tidak terawat. Hal ini terlihat dari dinding yang kotor, ditemukan banyak sampah yang berada di mesin maupun di lantai produksi. Hal ini mengakibatkan operator pada lantai produksi tidak dapat bekerja secara maksimal karena suasana kerja yang tidak nyaman dan udara yang panas. Tata letak produksi yang kurang terorganisir dan belum tertata dengan baik yang disebabkan karena peletakkan barang secara sembarangan dan tidak dikembalikan ke tempat semula.

Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan sistem manajemen yang mengatur perusahaan, khususnya di area produksi yang meliputi lantai produksi, QC (*Quality Control*) dan gudang agar proses tata letak produksi dapat menjadi lebih teratur, suasana kerja menjadi nyaman dan berimbang pada peningkatan efisiensi waktu dalam bekerja. Hal ini menjadi fokus permasalahan karena untuk kualitas produk terlalu dipermasalahkan karena selama ini tidak ada komplain dari konsumen terkait kualitas produk yang dihasilkan. Dengan GMP dan 5S, diharapkan area produksi yang semula kurang memperhatikan kebersihan dan keteraturan area, kurang konsistensi dalam menjaga penempatan alat dan barang, dan ketidakdisiplinan pekerja dalam menerapkan budaya kerja dapat diminimalkan. Semua ini perlu adanya dukungan akan kesadaran dari pihak manajemen maupun pekerja pada PT. Indo Tata Abadi agar dapat menghasilkan produk dengan biaya dan waktu seefisien mungkin secara berkelanjutan.

METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan secara *exploratory*, dimana penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh perusahaan dengan menggunakan pendekatan yang berdasarkan deduksi, dimana teori yang diterapkan adalah teori tentang *Good Manufacturing Practices dan 5S*. Berikut adalah prosedur atau tahapan penelitian yang dilakukan.

1. Melakukan pengamatan awal untuk mengidentifikasi masalah dan peluang yang dimiliki oleh perusahaan untuk pengembangan dan perbaikan perusahaan. Pengamatan awal dilakukan dengan pengamatan langsung secara singkat terhadap PT. Indo Tata Abadi dan wawancara langsung terhadap pimpinan perusahaan dan perwakilan beberapa karyawan.
2. Menetapkan tujuan penelitian dari hasil pengamatan awal, yaitu melakukan identifikasi beserta analisis gap sistem manajemen perusahaan yang sudah berjalan saat ini dengan standar dalam *Good Manufacturing Practice (GMP)* dan budaya kerja 5S pada PT. Indo Tata Abadi. Analisis Gap ini disertai analisis penyebab kondisi perusahaan yang tidak memenuhi standar perusahaan. Tujuan akhir dari penelitian ini tentunya merancang dan menerapkan tata kelola produksi sesuai dengan standar dalam *Good Manufacturing Practice (GMP)* dan budaya kerja 5S agar kenyamanan, keteraturan, dan ketertiban di proses produksi dapat tercipta dengan harapan efisiensi waktu dan biaya dapat ditingkatkan.
3. Melakukan studi pustaka dengan mempelajari literatur. Hasil studi literatur digunakan sebagai landasan dan kerangka berpikir untuk mengarahkan jalannya penelitian, mulai dari menentukan data-data apa saja yang harus dikumpulkan sampai dengan mengolah data-data tersebut untuk mendapatkan pemecahan masalah yang tepat. Teori-teori yang dipelajari dalam studi literatur antara lain pengertian mutu, kualitas, *Good manufacturing practices (GMP)*, Budaya Kerja 5S dan sistem manajemen

4. Melakukan pengumpulan data untuk perancangan sistem manajemen GMP dan 5S. Pengumpulan data dilakukan melalui dua jenis data, yaitu :
 - Data sekunder meliputi sejarah perusahaan, struktur organisasi, *job description*, data tenaga kerja dan data bahan baku.
 - Data primer meliputi pengamatan kondisi perusahaan sesuai standar GMP (lingkungan produksi, bangunan, peralatan produksi, suplai air, fasilitas-kegiatan *hygiene* karyawan, kesehatan dan *hygiene* karyawan, pengendalian proses, label kemasan, penyimpanan, penanggungjawab area dan proses, proses penarikan produk, pencatatan dan dokumentasi serta terkait pelatihan karyawan) dan pengamatan kondisi perusahaan berdasarkan kriteria prinsip 5S di area produksi, QC dan gudang. Hasil dari pengamatan kondisi perusahaan dibuat *scanning* analisis gap dengan membandingkan kondisi perusahaan saat ini dengan standar/kriteria GMP dan 5S.
5. Melakukan pengolahan dan analisis data, beserta merancang dan menerapkan GMP dan 5S. Tahapan dalam proses ini diawali dengan melakukan rekapitulasi terhadap *scanning* gap disertai dengan analisisnya. Setelah itu merencanakan serta menentukan tindakan perbaikan yang akan dilakukan. Setelah proses perancangan selesai, maka dilakukan penerapan GMP dan budaya kerja 5S di area produksi berdasarkan perencanaan yang telah dilakukan. Tahapan ini diakhiri dengan mengevaluasi seluruh proses dari penerapan GMP dan 5S.
6. Menyimpulkan penelitian dan memberikan saran yang dapat digunakan oleh perusahaan sebagai masukan bagi manajemen PT. Indo Tata Abadi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu hasil dari pengamatan dan pengumpulan data yang dilakukan adalah *scanning* gap antara kondisi real perusahaan dengan standar GMP yang meliputi beberapa kriteria. Berikut adalah rekapitulasi *scanning* gap berdasarkan standar GMP.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil *Scanning Gap* Berdasarkan Standar GMP

Kriteria	Nama Kriteria	Jumlah Sub Kriteria	Sesuai Standar		Tidak Sesuai Standar	
			Jumlah	%	Jumlah	%
1	Lingkungan Produksi	7	5	71,43%	2	28,57%
2	Bangunan dan Fasilitas Produksi	20	9	45%	11	55%
3	Peralatan Produksi	3	2	66,67%	1	33,33%
4	Suplai Air	3	3	100%	0	0%
5	Fasilitas, higienitas dan sanitasi	6	4	66,67%	2	33,33%
6	Kesehatan dan higienitas karyawan	7	3	42,86%	4	57,14%
7	Pengendalian Proses	9	8	88,89%	1	11,11%
8	Label Kemasan	6	2	33,33%	4	66,67%
9	Penyimpanan	9	7	77,78%	2	22,22%
10	Penanggungjawab	1	0	0%	1	100%
11	Penarikan produk	1	0	0%	1	100%
12	Pencatatan dan Dokumentasi	7	7	100%	0	0%
13	Pelatihan Karyawan	4	2	50%	2	50%
Rekapitulasi Total		83	52	62,65%	21	37,35%

Berdasarkan Tabel 1, dari total 13 kriteria yang dipersyaratkan dalam standar GMP, Ada 2 aspek yang terpenuhi semua di PT. Indo Tata Abadi (ITA), yaitu pada aspek “Suplai Air” (Aspek ke-4) dan aspek “Pencatatan dan Dokumentasi” (Aspek ke-12). Namun demikian ada 11 aspek lainnya yang belum terpenuhi. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan 21 kriteria (37,35% dari total 83 kriteria) yang tidak sesuai dapat diminimalkan sehingga semakin mendekati standar GMP yang seharusnya. Berikut adalah beberapa ketidaksesuaian dari 11 kriteria tersebut

1. Lingkungan produksi: adanya debu di sepanjang area produksi terutama di tembok dan lantai, banyak terdapat sarang laba-laba dan jamur dan ditemukan juga oli yang bercecer di lantai.
2. Bangunan dan lantai produksi: area dan lantai produksi tidak rata (bergelombang) dan sulit dibersihkan, dinding tidak rata, ada beberapa bagian yang mengelupas, dan sulit dibersihkan, lubang ventilasi/oksigen tidak cukup untuk aliran udara, berdebu dan kurang terawat dan tidak terdapat kotak P3K di dekat area produksi

3. Peralatan produksi: sebagian peralatan ada yang kotor dan berkarat dan peletakan peralatan produksi dilakukan seadanya (tidak diberikan alokasi tempat khusus dan ditata dengan rapi)
4. Fasilitas, kegiatan *hygiene* dan sanitasi: tempat cuci tangan/wastafel dan jamban/kamar mandi yang kurang terawat dan kurang bersih, serta toilet tidak dalam kondisi selalu tertutup.
5. Kesehatan dan *hygiene* karyawan: kesehatan karyawan tidak diperiksa secara berkala, karyawan tidak menggunakan pakaian kerja, karyawan mengunyah sambil bekerja dan karyawan makan minum sewaktu bekerja.
6. Pengendalian proses: tidak ada penentuan karakteristik produk yang dihasilkan.
7. Label kemasan: tidak ada daftar bahan yang dihasilkan, tidak ada nama alamat produsen, tidak ada tanggal kadaluarsa dan tidak ada nomor sertifikasi Produk-Industri Rumah Tangga (P-IRT)
8. Penyimpanan: tidak ada pengaturan suhu di ruang penyimpanan dan tidak ada tempat khusus untuk menyimpan peralatan di gudang seperti *hand pallet, trolley*
9. Penanggungjawab: tidak ada pengawasan secara rutin yang dilakukan di lantai produksi
10. Penarikan produk: ini tidak ada prosedur khusus yang fokus terhadap penanganan produk yang ditarik dari pelanggan karena adanya zat berbahaya.
11. Pelatihan karyawan: karyawan tidak pernah diikuti seminar ataupun *inhouse training* untuk proses *upgrading* kompetensi karyawan

Dari pemaparan kriteria-kriteria yang tidak sesuai tersebut, maka dilakukan perbaikan berdasarkan standar GMP, yaitu:

1. Melakukan pembersihan debu, jamur, sarang laba-laba, merapikan kabel yang berserakan dan mengecat tembok area produksi
2. Membuat jadwal rutin pembersihan dinding, langit-langit, ventilasi, wastafel dan kamar mandi.

3. Membuat tulisan untuk tempat sampah, pintu kamar mandi. Poster/Gambar detail dapat dilihat pada lampiran.
4. Membeli penutup sampah baru yang memiliki penutup.
5. Memperjelas lokasi setiap barang pada denah.
6. Menambah kotak P3K di area produksi.
7. Memisahkan (sortir) peralatan dan barang yang tidak dapat dipakai dan yang bisa dipakai
8. Memberi nama dan kode pada setiap peralatan
9. Membuat peraturan dan sosialisasi terkait dengan larangan makan di area produksi.
10. Membuat jadwal dan penunjukan kepala shift setiap 6 bulan sekali.
11. Membuat prosedur penarikan produk cacat
12. Membuat materi pelatihan GMP dan 5S
13. Membuat jadwal pelatihan karyawan produksi.

Setelah perbaikan (penerapan GMP), dilakukan perhitungan ulang keterkaitan dengan pemenuhan standar GMP. Setelah dilakukan pengecekan ulang didapatkan sub kriteria yang tidak sesuai standar awalnya 31 kriteria (37,35%) turun menjadi 9 kriteria (10,84%). Gambar diatas (bagian kiri) menunjukkan kondisi sebelum penerapan GMP dilakukan dimana debu, kabel yang berserakan, dan sarang laba-laba ada dan dimana-mana. Setelah penerapan, gambar kanan menunjukkan kabel yang sudah ditata rapi dan sudah dibersihkan dari debu, sarang laba-laba di dinding. Untuk menjaga hal ini wajib dijadwalkan secara berkala untuk dilakukan pembersihan.



Gambar 1 Foto *Before* (Kiri)-*After* (Kanan) Penerapan GMP Contoh 1

Gambar dibawah menunjukkan contoh berikutnya dari hasil penerapan GMP dimana kondisi sebelumnya. yaitu dinding yang kotor, tidak terawat, dan penerangan yang kurang. Setelah GMP diterapkan, berubah menjadi penerangan yang cukup untuk bekerja dan dinding juga sudah dibersihkan dan dicat.



Gambar 2 *Before* (Atas)-*After* (Bawah) Penerapan GMP Contoh 2

Selain melakukan *scanning* gap berdasarkan standar GMP, penelitian ini juga melakukan pengumpulan data *scanning* gap berdasarkan prinsip budaya kerja 5S di area produksi. Berikut adalah rekapitulasi dari *scanning* gap 5S.

Tabel 2 Rekapitulasi *Scanning* Gap 5S

Area	Prinsip	Jumlah Kriteria	Sesuai Standar		Tidak Sesuai Standar	
			Jumlah	%	Jumlah	%
Gudang	<i>Seiri</i>	3	1	33,33	2	66,67
	<i>Seiton</i>	2	0	0	2	100
	<i>Seiso</i>	4	1	25	3	75
	<i>Seiketsu</i>	4	1	25	3	75
	<i>Shitsuke</i>	3	1	33,33	2	66,67
Sub Total		16	4	33,33	12	66,67
Produksi	<i>Seiri</i>	5	2	40	3	60
	<i>Seiton</i>	4	0	0	4	100
	<i>Seiso</i>	7	1	14,29	6	85,71
	<i>Seiketsu</i>	4	1	25	3	75
	<i>Shitsuke</i>	3	1	33,33	2	66,67
Sub Total		23	5	27,78	18	72,22
QC	<i>Seiri</i>	4	0	0	4	100
	<i>Seiton</i>	2	0	0	2	100
	<i>Seiso</i>	8	1	12,5	7	87,5
	<i>Seiketsu</i>	4	1	25	3	75
	<i>Shitsuke</i>	3	1	33,33	2	66,67
Sub Total		21	3	16,67	18	83,33
Grand Total		60	12	20	48	80

Dari Tabel 2 diatas berdasarkan analisis setiap prinsip, ternyata prinsip terbesar yang belum dilakukan oleh perusahaan adalah prinsip *seiton* atau rapi (penataan) dimana hampir 100% prinsip tidak terpenuhi di semua bagian. Hal ini dapat dipahami karena memang untuk penataan barang di produksi berantakan dan tidak jelas, yang dikarenakan tidak adanya pelabelan hampir di semua barang, alat dan area. Oleh karena itu untuk penerapan 5S khususnya pada prinsip *seiton* akan memberi label untuk semua barang dan alat.

Jika dilihat dari area/bagian yang diamati, bagian yang paling tidak memenuhi prinsip 5S adalah area QC dengan persentase sebesar 83,33% (18 kriteria tidak terpenuhi dari total 21 kriteria). Jika dianalisis penyebab QC paling tidak sesuai standar dikarenakan hampir semua prinsip tidak memenuhi kriteria dan jumlah barang yang beredar di area tersebut cukup banyak, selain sebagai tempat hasil akhir dari semua proses produksi, juga dikarenakan adanya penumpukan barang jadi yang tidak teratur di area QC.

Ada 5 prinsip yang harus diterapkan untuk mencapai budaya kerja yang positif di perusahaan. Berikut adalah hasil dari penerapan prinsip 5S:

1. *Seiri* (ringkas). Barang dan alat dipisahkan menjadi 3 kategori yaitu barang rusak/aus/bocor (barang yang tidak dapat digunakan lagi, seperti cetakan yang sudah rusak/aus, drum oli yang bocor, palet yang rusak, jirigen bocor, keranjang rusak, meja kursi rusak, kardus/karung bahan baku dan barang jadi.), barang yang tidak dibutuhkan dalam waktu dekat (pemakaian hanya dilakukan lebih dari 3 bulan sekali) dan barang yang memiliki frekuensi penggunaan sangat tinggi (harian/mingguan). Untuk barang rusak/aus/bocor wajib dilaporkan untuk diberi label merah yang nantinya dapat dijual (diletakkan di Tempat Penampungan Sementara) atau dibuang (diletakkan di Tempat Penampungan Akhir). Gambar 3 adalah salah satu contoh penerapan S1 (*seiri*) dimana barang² yang tidak dipakai di area produksi (keranjang, karung coklat, karung goni) bekas bungkus bahan baku dibersihkan. Ini juga demi keselamatan kerja karyawan dimana alat-alat yang terkait dengan kelistrikan dijauhkan dari bahan² yang mudah terbakar.



Gambar 3 *Before* (Kiri)-*After* (Kanan) Penerapan *Seiri*

2. *Seiton* (rapi). Pada tahap prinsip ini dilakukan inventarisasi, pelabelan dan rekapitulasi semua barang/alat yang ada di area produksi. Setelah dilakukan inventarisasi, maka dilakukan penggolongan barang berdasarkan tingkat kepentingan (1-sangat penting, 2-cukup penting dan 3-kurang penting) dan frekuensi pemakaian barang (1-barang sangat sering dipakai, 2-barang sering dipakai dan 3-barang jarang dipakai). Langkah terakhir dalam proses ini melakukan penataan barang/alat hasil dari penggolongan barang. Penataan barang dilakukan berdasarkan prinsip sebagai berikut:
 - Penataan barang di lantai/lorong adalah barang yang berat, sulit dipindahkan, tingkat frekuensi pemakaian yang tinggi (sering dan sangat sering dipakai) serta barang tersebut penting untuk keperluan produksi. Contoh dari barang yang diletakkan di lantai, yaitu bahan baku plastik, barang setengah jadi, tempat sampah, keranjang, cetakan (ada beberapa yang diletakkan di pallet), dan drum oli (area produksi); kabel sambungan, keranjang, kain pel, sapu, tempat sampah, kardus kosong untuk *packing*, dan timbangan (area QC) dan kardus barang jadi dan karung barang jadi, keranjang, dan tempat sampah (area gudang).
 - Penataan barang di rak adalah barang yang tidak terlalu berat, ukurannya tidak terlalu besar, frekuensi pemakaiannya cukup sering dipakai dan barang yang penting. Contoh barang yang ditata di rak adalah Cetakan, bahan-bahan pewarna (produksi); kardus berisi barang jadi (area QC dan gudang)
 - Penataan barang di laci/lemari adalah barang yang frekuensi penggunaannya tidak terlalu tinggi dan juga kurang penting. Selain itu

barang yang diletakkan di laci/lemari adalah barang yang berukuran kecil. Contoh barang yang disimpan di laci/lemari yaitu tang, tang cucut kecil dan besar, tang sepit, jarum besi kecil, sedang dan besar (area produksi); gunting, tang cucut, isolasi, spidol, bolpoin, sikat (area QC)

- Penataan barang di kotak barang adalah barang-barang yang frekuensi penggunaannya sangat sering dipakai dan juga biasanya barang penting sehingga harus dimasukkan ke kotak barang untuk dapat dibawa-bawa (barang dengan mobilitas tinggi). Contoh barang yang disimpan di kotak barang yaitu gunting, tang sepit, tang cucut, bolpoin dan sikat (area produksi dan QC)

Berikut contoh penataan (*seiton*) rak untuk cetakan.



Gambar 4 *Before* (Kiri)-*After* (Kanan) Penerapan *Seiton*-Contoh 3

Sistem yang digunakan dalam penataan rak untuk cetakan adalah:

- Untuk cetakan besar dan berat diletakkan di rak paling bawah. Ini dilakukan karena berat 1 cetakan yang besar sekitar 5-10 kg. Untuk mencegah kecelakaan kerja dan juga agar rak tidak cepat rusak, maka rak paling bawah hanya dimasuki cetakan besar dan berat. Setiap cetakan diberikan kode nomer dan disusun dari nomer kecil (kiri) sampai dengan nomer besar (kanan).
- Cetakan yang sering digunakan dan tidak terlalu berat (< 5 kg), diletakkan di rak tengah agar mudah diambil dan tidak terlalu berat.

- Untuk cetakan yang jarang digunakan dan tidak berat, diletakkan di rak paling atas. Biasanya cetakan ini digunakan untuk ukuran sepatu yang ekstrem atau model-model yang unik permintaan dari konsumen. Cetakan ini disimpan dengan tujuan sewaktu konsumen tersebut meminta ulang desain yang mirip, maka perusahaan tidak perlu merancang ulang cetakan sol sepatu tersebut.
 - Tinggi tumpukan dari rak paling atas tidak boleh lebih dari 170-180 cm dihitung dari lantai. Ini dilakukan dengan mempertimbangkan antropometri pria Indonesia umumnya untuk posisi “jangkauan tangan ke atas” (jarak vertikal lantai sampai ujung jari tengah pada saat orang berdiri tegak dan tangan menjangkau ke atas setinggi-tingginya) yang berkisar antara 190 cm dengan persentil 5%. (http://antropometri.ti.itb.ac.id/ambil_data.php)
3. *Seiso* (resik). Dalam prinsip ini dilakukan 4 hal penting, yaitu menentukan penanggungjawab kebersihan, pembuatan peta/denah tanggungjawab untuk area setiap penanggungjawab, menentukan kriteria kebersihan dan meluangkan waktu untuk proses pembersihan secara serentak di semua area 15 menit sebelum pulang bekerja di hari tersebut. Penanggung jawab kebersihan dan area produksi dibagi menjadi 3, yaitu penanggungjawab di lantai produksi (area mesin rotari, injeksi dan pencampuran warna), ruang QC dan gudang (bahan baku dan barang jadi). Pembagian area tersebut divisualisasikan dengan cara memberi warna yang berbeda di denah setiap area produksi. Penanggungjawab ruangan ini akan ditentukan setiap 6 bulan sekali. Setelah itu dilakukan maka setiap penanggungjawab membuat standar/kriteria kebersihan untuk setiap area. Dengan cara ini, maka setiap area akan memiliki standar kebersihan dan dapat dengan mudah memantau kondisi kebersihan setiap area. Gambar berikut adalah hasil penerapan dari S3 (*seiso*), yaitu pelaksanaan disiplin untuk peletakkan barang-barang yang diletakkan tidak pada tempatnya. Penanggungjawab ruangan wajib memberitahu/menegur jika ada barang-barang yang tidak tepat yang

diletakkan di area kerja yang menjadi tanggungjawabnya dan menyuruh karyawan yang bersangkutan untuk memindahkan barang tersebut ke tempat yang seharusnya. Di gambar terlihat setelah penerapan makan tidak ada lagi jaket yang tergantung di area produksi dan telah diletakkan di loker masing-masing karyawan.



Gambar 5 *Before* (Kiri)-*After* (Kanan) Penerapan *Seiso*

4. *Seiketsu* (rawat). Prinsip S ke-4 ini lebih menekankan bagaimana cara memelihara keadaan area kerja yang bersih dan rapi dengan meningkatkan disiplin kerja mengikuti disiplin 3S yang telah ada sebelumnya (pemilahan, penataan dan kebersihan). Pelaksanaan *seiketsu* dapat dilakukan dengan pemberian kontrol visual yang utama dan jelas, yaitu yang mudah dilihat dan tidak mengganggu saat bekerja. Beberapa contoh kontrol visual yang diterapkan di PT. Indo Tata Abadi adalah poster dilarang merokok di area pabrik, dilarang makan selama jam kerja, kawasan 5S dan pintu WC dipastikan dalam kondisi tertutup.



Gambar 6 Penerapan *Seiketsu*

5. *Shitsuke* (rajin). Prinsip S yang terakhir adalah berfokus bagaimana budaya kerja 4S yang telah direncanakan menjadi budaya atau kebiasaan di semua karyawan produksi. Langkah yang dilakukan dalam menerapkan prinsip ini adalah membuat modul pelatihan, merancang jadwal pelatihan dan melaksanakan pelatihan GMP dan 5S/5R secara berkesinambungan.

Penerapan GMP dan 5S yang dilakukan membawa dampak positif bagi perusahaan. Sistem manajemen GMP dan 5S tentunya tidak berdiri sendiri-sendiri, namun saling melengkapi. Beberapa hal yang perbaikan yang dilakukan di GMP tidak akan dapat berjalan secara terus-menerus jika tidak didukung oleh budaya kerja positif yang mengarah kepada menjaga lingkungan kerja yang nyaman, kondusif, aman dan nyaman demi tercapainya produktivitas kerja. Begitu juga sebaiknya, 5S yang bersifat filosofi dan fundamental tidak akan terealisasi jika tidak didukung oleh sistem GMP yang aplikatif dalam pelaksanaan di lapangan/area produksi. Perbaikan ini ada yang bersifat perbaikan secara fisik, maupun perbaikan yang bersifat dokumentasi. Berikut adalah penggolongan perbaikan-perbaikan yang telah dilakukan secara keseluruhan di area produksi, QC dan gudang.

Tabel 3 Rekapitulasi Perbaikan Sistem Manajemen GMP dan 5S

No	Perbaikan	Sistem Manajemen		Sifat Perbaikan		Keterangan
		GMP	5S	Fisik	Dokumen	
1	Jadwal rutin kebersihan		x		x	<i>Seiso</i>
2	Tulisan/Memo/kontrol visual untuk kebersihan		x		x	<i>Seiketsu</i>
3	Kebersihan area	x		x		
4	Ketersediaan tempat dan tutup sampah	x		x		
5	Memperjelas lokasi setiap barang	x			x	<i>Seiton</i>
6	Menambah kotak P3K	x		x		
7	Mensortir peralatan		x	x		<i>Seiton</i>
8	Memberi kode untuk peralatan		x		x	<i>Seiton</i>
9	Peraturan dan sosialisasi larangan makan	x			x	
10	Jadwal penunjukan Kepala Shift	x			x	
11	Prosedur penarikan produk cacat	x			x	
12	Materi training	x	x		x	<i>Shitsuke</i>
13	Jadwal training	x	x		x	<i>Shitsuke</i>
14	Standar pemilahan barang		x		x	<i>Seiri</i>
15	Label Merah		x		x	<i>Seiri</i>
16	Inventarisasi-penggolongan barang		x		x	<i>Seiton</i>
17	Penataan barang		x	x		<i>Seiton</i>
18	Peta tanggung jawab kebersihan		x		x	<i>Seiso</i>
19	Menentukan kriteria kebersihan		x		x	<i>Seiso</i>
20	Melakukan kebersihan 15 menit sebelum pulang		x	x		<i>Seiketsu</i>
	TOTAL	9	14	6	14	

Tahap terakhir dari penerapan GMP dan 5S adalah evaluasi dari beberapa hal yang telah diimplementasikan di area gudang, produksi dan QC. Evaluasi penerapan dilakukan dengan metode pengisian kuesioner sekaligus wawancara, dimana peneliti melakukan wawancara terhadap 3 orang perwakilan dari Gudang, produksi dan QC. Berikut adalah hasil dari kuesioner yang diisi oleh karyawan produksi:

- Karyawan produksi menyampaikan hal positif dan setuju terkait adanya pembenahan sistem dengan menerapkan GMP dan 5S. Rata-rata hasil dari tiga responden adalah 4,33 (dari skala 1-5). Ini disebabkan karena barang sudah tertata rapi sehingga area terlihat lebih luas, terang dan nyaman. Selain itu, pekerja juga tidak perlu mencari-cari peralatan karena semua peralatan sudah disediakan di tempat masing-masing dan setiap bagian/area sudah memiliki peralatan sendiri-sendiri, sehingga tidak ada pinjam meminjam peralatan yang sering menimbulkan kehilangan.

- Karyawan produksi puas dengan hasil implementasi sistem manajemen GMP dan 5S. Rata-rata semua koresponden menjawab dengan angka 4 (dari skala 1-5). Ini berarti perbaikan yang dilakukan sudah sesuai dengan keinginan dan harapan karyawan serta manajemen perusahaan. Mereka puas karena tanggung jawab kebersihan setiap daerah/lokasi menjadi lebih jelas dan begitu pula tanggungjawab untuk setiap barang atau peralatan di setiap area.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil konkrit atau keputusan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Telah dilakukan *scanning gap* terkait persyaratan-persyaratan tata kelola industri yang baik (*Good Manufacturing Practices*). Hasilnya total dari 83 kriteria yang ditentukan, 52 kriteria (62,65%) telah terpenuhi, sedangkan sisanya yaitu 31 kriteria (37,35%) belum terpenuhi oleh perusahaan.
2. *Scanning* analisis gap, dilakukan juga untuk penerapan prinsip-prinsip 5S di perusahaan. Dari total 60 kriteria, hanya 20% kriteria (12 kriteria) yang terpenuhi oleh Perusahaan. Bagian QC adalah bagian yang paling banyak ketidaksesuaian berdasarkan prinsip 5S karena hanya memenuhi 16,67% dari total 21 kriteria untuk QC. Sedangkan prinsip yang paling banyak belum terpenuhi dalam perusahaan adalah prinsip *seiton* (rapi), yaitu 100% tidak terpenuhi di semua bagian produksi.
3. Total perbaikan yang dilakukan adalah 20 jenis perbaikan yang terdiri dari 14 perbaikan dokumentasi dan 6 perbaikan fisik. Selain itu juga ada 14 perbaikan berdasarkan prinsip 5S dan 9 perbaikan berdasarkan standar GMP.
4. Hasil akhir dari implementasi yaitu melakukan evaluasi penerapan sistem manajemen dengan cara menyebarkan kuesioner dan wawancara terhadap beberapa karyawan perwakilan dari departemen produksi, QC dan gudang.
5. Secara keseluruhan, karyawan setuju (rata-rata nilai 4,33 dari skala 1-5) saat dilakukan perbaikan sistem manajemen perusahaan yang mengarah kepada GMP dan 5S. Selain itu mereka juga puas (rata-rata nilai 4 dari skala 1-5)

dengan perbaikan yang telah dilaksanakan, meskipun ada beberapa rencana perbaikan yang belum terealisasi. Harapan dari karyawan, perbaikan ini dapat terus berjalan terus menerus untuk menjadikan lingkungan kerja menjadi lebih bersih, teratur, nyaman dan aman sehingga kerja dapat menjadi lebih cepat (waktu menjadi lebih efisien) dan tepat (tanpa ada kesalahan hasil produksi).

Saran dan tindak lanjut hasil dari penelitian ini kepada manajemen PT. Indo Tata Abadi adalah:

1. Diharapkan perencanaan perbaikan yang belum sempat terealisasi dalam penelitian karena keterbatasan waktu peneliti dapat terus diwujudkan.
2. Diharapkan proses sosialisasi sistem manajemen yang baru (GMP dan 5S) terus dilakukan dengan cara memperbanyak kontrol visual seperti poster dan himbauan untuk bekerja sesuai budaya kerja 5S (meletakkan barang pada tempatnya, menyortir barang sesuai dengan kebutuhan, pelatihan standar kerja).
3. Perubahan sistem manajemen diharapkan terus melibatkan karyawan, sehingga ide-ide dapat berasal dari bawahan untuk diimplementasikan.
4. Standar kerja terus menerus diperbaharui dengan menyesuaikan terhadap kondisi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2003), *Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor: HK.00.05.5.1639 Tentang Pedoman Cara Produksi Pangan Yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT)*, Jakarta.
- Gaspersz, Vincent. (1997), *Manajemen Kualitas: Penerapan Konsep-Konsep Kualitas dalam Manajemen Bisnis Total*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Osada, Takashi. (2004), *Sikap kerja 5S*, PT. Pustaka Bianaman Pressindo, Jakarta.
- Suardi, Rudi. (2003), *Sistem Manajemen Mutu ISO 9000:2000 : Penerapan untuk Mencapai TQM*, Edisi 2, Penerbit. PPM, Jakarta
- Thaheer, H. (2005), *Sistem Manajemen HACCP*, PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Veronica, C.T. (2009), *Penerapan 5S pada area kantor dan gudang untuk mendukung Total Quality Management (TQM) di UD. Maju Mapan Surabaya*, Surabaya, Fakultas Teknik Ubaya, Surabaya
- Wijaya, S. (2009), *Perbaikan Kualitas Proses Produksi Sepatu Melalui Penerapan Sistem 5S dan GMP (Studi Kasus: PT. Guna Rasa Surabaya)*, Surabaya, Fakultas Teknik Ubaya, Surabaya.
- http://antropometri.ti.itb.ac.id/ambil_data.php. *Teknik Industri ITB: Data Antropometri Indonesia*