

Penerapan Sistem Perbaikan yang Berkesinambungan di PT Meiwa Indonesia Plant II dengan Metode *Pokayoke* dan 5S

Miftah Aulia

Abstrak PT. Meiwa Indonesia plant II adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam produsen kendaraan interior. Dalam berbagai kegiatan produksi dan perdagangan produk setiap pelanggan membutuhkan Jaminan pemasok dari produsen dan penjual. Jaminan mutu merupakan kegiatan yang sistematis dan terencana yang diimplementasikan dalam sistem mutu guna memberikan kepercayaan kepada konsumen bahwa produk memenuhi standar mutu yang dikehendaki. PT. Meiwa Indonesia pabrik II yang memproduksi Saddle Motor sering kali komplain, komplain yang terjadi seperti jumlah kapasitas produk, dan kualitas produk. Maka, diperlukan suatu sistem yang dapat menganalisa dan memberikan suatu kebijakan-kebijakan dalam hasil produksi yang lebih baik. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas kerja perusahaan adalah dengan sistem Kaizen. Untuk mengatasi masalah tersebut, manajemen dalam menerapkan strategi kaizen harus ditingkatkan. Penataan dan pemeliharaan tempat kerja dengan metode Pokayoke dan 5S yang diharapkan mampu meningkatkan kualitas dari tempat kerja dan kualitas hasil produksi. Standarisasi dan sosialisasi Pokayoke dan 5S harus dilakukan untuk menanamkan kedisiplinan diri dalam penataan alat kerja dan pemeliharaan lingkungan kerja. Adapun tujuan dan hasil yang ingin dicapai dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut: 1. Untuk mengetahui faktor yang menyebabkan area produksi kurang baik. 2. Untuk mengetahui usulan perbaikan guna meningkatkan produktifitas kerja. 3. Untuk mengetahui produk cacat yang lolos cek hasil ok produksi. Hasil dilakukannya penelitian yaitu memperoleh hasil produksi yang terbaik dengan cara yang mudah dan hemat.

Kata Kunci—5W1H, Kaizen, Produk Cacat, Pokayoke.

Abstract PT. Meiwa Indonesia plant II is a manufacturing company engaged in vehicle interiors. In various product production and trade activities, customer needs Guarantee suppliers from producers and sellers. Quality assurance is an integrated and planned activity that is implemented in a quality system in order to give consumers confidence that the product meets the desired quality standards. PT. Meiwa Indonesia factory II which produces Saddle Motor often complains, complaints such as the amount of product capacity, and product quality. So, we need a system that can analyze and provide policies in a better production output. One strategy that can be used to improve the quality of company work is the Kaizen system. To overcome this problem, management in implementing the kaizen strategy must be improved. Arrangement and maintenance of the workplace with Pokayoke and 5S methods are expected to improve the quality of the workplace and the quality of production output. Standardization and socialization of Pokayoke and 5S must be done to instill self-discipline in the arrangement of work tools and maintenance of the work environment. The objectives and results to be achieved from the research carried out are as follows: 1. To find out the factors that cause the production area to be unfavorable. 2. To find out the proposed improvements in order to increase work productivity. 3. To find out defective products that pass the ok production check results. The results of the research were to obtain the best production results in an easy and economical way.

Keywords—5W1H, Kaizen, Products Defect, Pokayoke.

I. PENDAHULUAN

Talam Bahasa Indonesia, kaizen berarti perbaikan yang berkesinambungan (continuous improvement). Istilah itu mencakup pengertian perbaikan yang melibatkan semua orang, baik manajer dan karyawan, dan melibatkan biaya dalam jumlah tidak seberapa.

Konsep kaizen cara berpikirnya berorientasi pada

proses, sedangkan cara berpikir negara-negara barat lebih cenderung tentang pembaharuan yang berorientasi pada hasil.

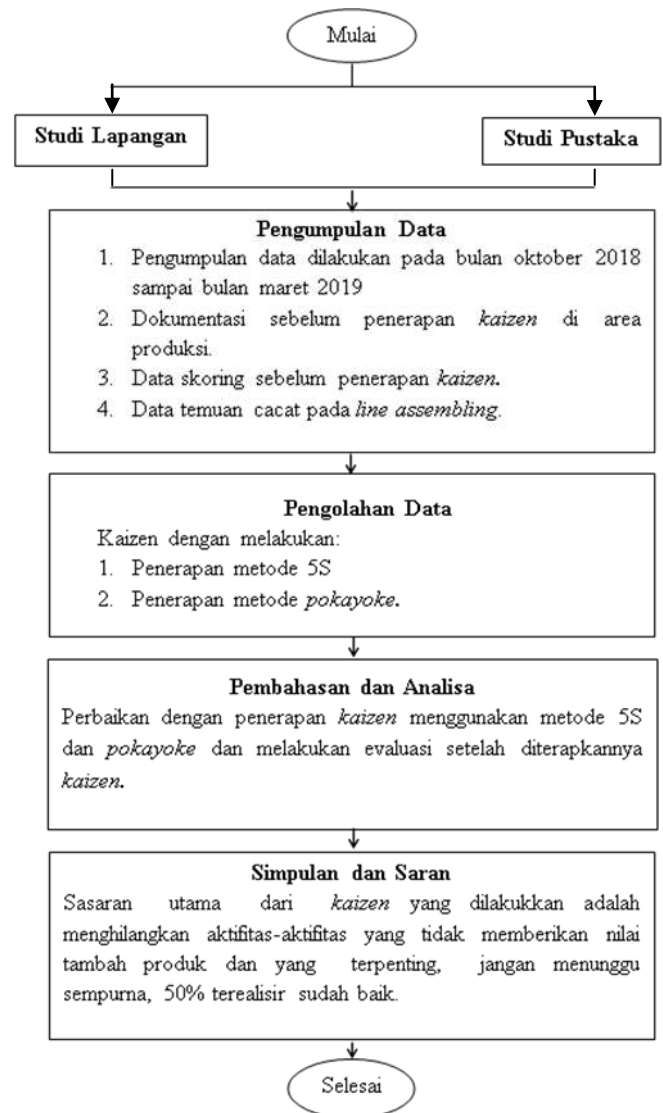
Kaizen tidak bersifat dramatis dan proses *kaizen* diterapkan berdasarkan akal sehat dan berbiaya rendah, menjamin kemajuan beransur yang memberikan imbalan hasil dalam jangka panjang. Jadi *kaizen* merupakan pendekatan dengan risiko rendah. Pada era modern dan dunia industri ini, “Budaya Kerja 5S” merupakan suatu budaya kerja perusahaan unggul di dunia saat ini. Budaya Kerja 5S merupakan suatu ilmu yang sangat perlu untuk dipelajari, dalam pengembangan suatu perusahaan atau

A. Miftah., Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta. Saat ini, sebagai mahasiswa Teknik Industri, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta. (miftahaulia.aul96@gmail.com).

organisasi, untuk mencapai efektivitas dan efisiensi, menciptakan manusia yang berdisiplin tinggi, menghargai waktu, pekerja keras, teliti, berorientasi sukses, hemat dan bersahaja, dan berorientasi kepada Integritas dan hal yang positif lainnya. Salah satu pola pikir untuk menjalankan budaya 5S dalam kegiatan *kaizen* adalah dengan teknik bertanya dengan pertanyaan dasar 5 W + 1 H (*what, who, why, where, who dan how*). *What*: Apa yang menjadi penyebab masalah ? *Who*: Siapa yang akan bertanggung jawab atas masalah ? *Why* : Mengapa masalah itu terjadi ? *Where* : Dimana masalah itu terjadi ? *When* : Kapan masalah tersebut di atasi ? *How* : Bagaimana cara mengatasi masalah tersebut ? Menurut Shigeo Shingo *pokayoke* yaitu mencegah kesalahan yang dikarenakan oleh kecerobohan oleh tenaga kerja manusia. Menurut konsep *pokayoke*, pada dasarnya sifat manusia adalah pelupa dan cenderung untuk berbuat salah. *Pokayoke* adalah suatu teknik untuk mengatasi dan menghindari kesalahan sederhana yang dikarenakan oleh manusia atau pekerja tersebut (*Human Error*) di tempat kerja dengan cara mencegahnya langsung dari akar penyebab kesalahan (*root cause*) dan menarik perhatian khusus dalam suatu pekerjaan atau tugas sehingga tidak memiliki kemungkinan untuk membuat kesalahan. Penyebab cacat (*defect*) terletak pada kesalahan pekerja, dan defect terjadi karena kita mengabaikan kesalahan tersebut. Kesalahan tidak akan menjadi defect jika kesalahan pekerja dapat dideteksi dan dihilangkan sebelumnya.

II. METODE DAN PROSEDUR

Mengumpulkan data-data yang diperlukan guna memecahkan masalah dengan cara mengamati secara langsung di area penelitian serta meminta keterangan dan menanyakan kepada karyawan yang terlibat langsung secara operasional. Melakukan tindakan terkait dengan permasalahan yang terjadi dengan cara perbaikan yang berkesinambungan dengan metode *pokayoke* dan 5S. Melakukan tindakan 5S dengan cara : Hasil skoring pada kondisi sebelum perbaikan, analisa permasalahan dengan menggunakan diagram *fishbone*, analisa 5WH, melakukan tindakan terkait 5S. *Seiri*, mendefinisikan barang dan alat mana yang terpakai dan tidak terpakai, harus segera dilakukan pemilahan. *Seiton*, mengelompokkan barang dan alat kerja. *Seiso*, pelihara kebersihan lingkungan kerja, ala-alat kerja, serta mesin yang ada di ruangan kerja. *Seiketsu*, melakukan pemeriksaan berkala sesuai *schedule*. *Shitsuke*, apa yang sudah di tetapkan, laksanakan dengan teratur. Melakukan tindakan *pokayoke* dengan cara, mendeskripsikan atau mengidentifikasi kerusakan produk, melakukan tindakan *prevent mistake* atau memberi peringatan dengan tanda warna pada produk yang rusak, dan melakukan evaluasi pada kondisi setelah dilakukan *pokayoke*.



Gambar 1. Flow Chart Penelitian

III. HASIL

Data hasil skoring sebelum dilaksanakannya *kaizen* dapat dilihat dari tabel. Hasil skor yang ditemukan masih sangat minim dari hasil yang ditentukan, oleh karena itu perlu dilakukannya perbaikan agar mampu merampungkan atau menghilangkan setiap masalah yang ada di area produksi.

TABEL I
HASILSKORING SEBELUM PERBAIKAN

Kriteria	Skor					Skor yang harus dicapai (100)
	0	25	50	75	100	
Pemakaian alat kerja yang berlebihan	√					25
Penempatan alat kerja	√					25
Penyimpanan alat kerja		√				50
Terdapat alat tidak dibutuhkan	√					25
Pemukaan area penyimpanan yang jelas diberi label agar terorganisir dengan baik	√					25
Tempat penyimpanan intruksi kerja harus jelas		√				50
Semua item ditempatkan di lokasi yang tepat		√				50
Tempat penyimpanan alat kerja teridentifikasi secara jelas serta mudah diambil / dikembalikan		√				50
Kebersihan tempat kerja	√					25
Kebersihan alat-alat kerja	√					25
Kebersihan cetakan atau mould	√					25
Rotasi tanggung jawab kebersihan area kerja		√				50
Penerangan area kerja		√				50
Disiplin bekerja		√				50
Memahami SOP kerja			√			75
Berpakaian Rapih			√			75
Menghindari aktifitas yang tidak memberikan nilai tambah	√					25
Setiap pekerja harus terlibat tindakan peningkatan	√					25
Terdapat sistem dan prosedur tertulis terkait Kaizen	√					0
Implementasi kaizen pada setiap pekerja	√					0

Berdasarkan tabel hasil skoring sebelum perbaikan diketahui masih banyak yang belum mencapai skor 100 oleh karena itu dilakukan analisa untuk mengetahui atau menemukan faktor penyebab permasalahan yang sering terjadi di area produksi dengan menggunakan diagram fishbone.



Gambar 2. Diagram Fishbone

Berdasarkan diagram fishbone permasalahan yang kerap terjadi yaitu kurangnya penataan alat dan banyaknya aktifitas yang tidak memberikan nilai tambah yang disebabkan oleh beberapa faktor, maka peneliti menganalisa faktor-faktor penyebab permasalahan dengan prinsip 5WH1H guna melaksanakan tindakan kaizen.

TABEL II
ANALISA 5WH1H UNTUK FAKTOR MANUSIA

Akar permasalahan	5WH1H	Deskripsi	Tindakan
Tidak ada pelatihan, Tidak peduli masalah, dan Kurang Disiplin	What	Apa yang menjadi tujuan utama kaizen?	Memberikan pelatihan, peningkatan tentang memilah alat kerja
	Why	Karena kaizen harus diterapkan?	Memberikan pelatihan, peningkatan tentang memilah alat kerja
	Where	Dimana kaizen harus diterapkan?	Ditempatkan di semua area pabrik, khususnya area produksi
	When	Kapan tindakan kaizen tersebut dilakukan?	Dikeluarkan dari sekarang dan terus menerus hingga diapainya perbaikan tersebut
	Who	Siapakah yang harus menerapkan tindakan kaizen?	Semua karyawan harus terlibat dalam kaizen
	How	Bagaimana cara menerapkan kaizen?	Pembuatan jadwal kaizen, membuat pelatihan dan peningkatan

TABEL III
ANALISA 5W1H UNTUK FAKTOR METODE

Akar permasalahan	5W1H	Deskripsi	Tindakan
Belum adanya standarisasi dan kurangnya pengendalian	<i>What</i>	Apa yang menjadi tujuan utama <i>kaizen</i> ?	Menbuat dan mensosialisasikan
	<i>Why</i>	Kenapa <i>kaizen</i> harus diterapkan?	Meningkatkan kesadaran karyawan tentang <i>kaizen</i>
	<i>Where</i>	Dimana <i>kaizen</i> harus diterapkan?	Manager dan staff terkait
	<i>When</i>	Kapan tindakan <i>kaizen</i> tersebut dilakukan?	Dilakukan dari sekarang dan terus menerus hingga dirapainya perbaikan tersebut
	<i>Who</i>	Sapa yang harus menerapkan tindakan <i>kaizen</i> ?	Karyawan dan staff internal auditor
	<i>How</i>	Bagaimana cara menerapkan <i>kaizen</i> ?	Pembuatan SOP yang mudah dipahami oleh setiap karyawan

TABEL IV
ANALISA 5W1H UNTUK FAKTOR MATERIAL

Akar permasalahan	5W1H	Deskripsi	Tindakan
Banyaknya type peralatan	<i>What</i>	Apa yang menjadi tujuan utama <i>kaizen</i> ?	Pengelolaan material atau alat kerja sebelum dan sesudah digunakan, lalu disimpan
	<i>Why</i>	Kenapa <i>kaizen</i> harus diterapkan?	Memudahkan untuk memilih sesuai fungsi alat kerja tersebut
	<i>Where</i>	Dimana <i>kaizen</i> harus diterapkan?	Diterapkan di semua area pabrik, khususnya area produksi untuk membuat rak untuk alat atau material
	<i>When</i>	Kapan tindakan <i>kaizen</i> tersebut dilakukan?	Dilakukan dari sekarang dan terus menerus hingga dirapainya perbaikan tersebut
	<i>Who</i>	Sapa yang harus menerapkan tindakan <i>kaizen</i> ?	Semua karyawan yang terlibat dalam <i>kaizen</i>
	<i>How</i>	Bagaimana cara menerapkan <i>kaizen</i> ?	Pembuatan <i>check sheet</i> raw material

TABEL V
ANALISA 5W1H UNTUK FAKTOR MANAJEMEN

Akar permasalahan	5W1H	Deskripsi	Tindakan
Belum ada sistem yang diterapkan, dan kurangnya etijakan	<i>What</i>	Apa yang menjadi tujuan utama <i>kaizen</i> ?	Perencanaan dan pembuatan kebijakan untuk setiap permasalahan
	<i>Why</i>	Kenapa <i>kaizen</i> harus diterapkan?	Untuk mengendalikan setiap permasalahan agar segera diperbaiki
	<i>Where</i>	Dimana <i>kaizen</i> harus diterapkan?	Diterapkan di semua area pabrik, khususnya area produksi
	<i>When</i>	Kapan tindakan <i>kaizen</i> tersebut dilakukan?	Dilakukan dari sekarang dan terus menerus hingga dirapainya perbaikan tersebut
	<i>Who</i>	Sapa yang harus menerapkan tindakan <i>kaizen</i> ?	Semua karyawan harus terlibat dalam <i>kaizen</i>
	<i>How</i>	Bagaimana cara menerapkan <i>kaizen</i> ?	Mengevaluasi dan membuat laporan hasil <i>kaizen</i>

Dari hasil analisa beberapa faktor yang menyebabkan permasalahan maka didapatnya temuan untuk dilakukannya gerakan 5S yang mengacu pada diagram fishbone dan analisa 5W1H tersebut, maka perlu dilakukannya penetapan rencana perbaikan dengan menggunakan langkah-langkah 5S.

TABEL VI
TINDAKAN KAIZEN 5S

Titik Fokus Kaizen	Tindakan 5S	Rincian tindakan	Penanggung jawab	Status
Penataan Alat Kerja	Seiri	Memisahkan alat kerja yang masih terpakai ataupun sudah tidak terpakai	Semua operator produksi	Dilakukan pada saat sebelum dan sesudah jam kerja
	Seiton	Mengelompokkan alat kerja yang harus digunakan ataupun tidak digunakan	Semua operator produksi dan operator maintenance	Dilakukan pada saat sebelum dan sesudah jam kerja
	Seiso	Melakukan kebersihan alat-alat kerja dan kebersihan lingkungan kerja	Semua operator	Dilakukan pada saat sebelum dan sesudah jam kerja
	Seiketsu	Melakukan pemeriksaan apakah alat kerja masih layak ataupun tidak	Semua operator produksi dan operator maintenance	Dilakukan perjadwalan alat awal digunakan
Aktifitas yang tidak memberi nilai tambah	Seiri	Mengurangi aktifitas yang berlebihan di area produksi	Operator produksi	Dilakukan saat jam kerja
	Seiton	Menghindari aktifitas aktifitas yang membuat hasil produksi menurun	Operator produksi	Dilakukan saat jam kerja
	Seiso	Menjaga kebersihan mould/cetakan dan menjaga kebersihan lingkungan kerja	Operator produksi	Dilakukan saat jam kerja dan waktu pergantian shift
	Seiketsu	Menyediakan gambaran SOP pada setiap lingkungan di area produksi	Manajemen dan Staff Produksi	Diklar jam kerja
Seiketsu	Melakukan pelatihan untuk setiap operator baru ataupun pindahan	Staff Produksi	Diklar jam kerja	

Metode 5S adalah program sederhana untuk improvisasi yang baik di tempat kerja dan bisa segera dilaksanakan

kanan pun. Berikut adalah penilaian evaluasi 5S di area produksi setelah menerapkan konsep 5S.

TABEL VII
HASIL TINDAKAN KAIZEN

Gerakan 5s	Pernyataan	Skor					Skor yang harus dicapai (100)
		0	25	50	75	100	
	Semua operator telah memberikan kontribusi terhadap pembaikan alat baik alat yang terpacai maupun tidak terpacai				√		100
	Semua operator telah mengetahui bahwa adanya penyimpangan untuk alat-alat kerja yang telah dibuat				√		100
	Seluruh operator mampu mengetahui apa saja yang dibutuhkan dan tidak dibutuhkan				√		100
SEIRI	Seluruh operator tahu melakukan kegiatan kebersihan alat kerja dan lingkungan kerja			√			75
SEITON							
SEISO							
SEIKETSU	Terdapatnya jadwal pilet untuk seluruh operator atau pun group shift produksi				√		100
SHITSUKE	Kedisiplinan bekerja			√			75
	Kemampuan dalam mengamati kerja				√		100
	Seluruh operator mengerti apa saja yang harus dilakukan dan yang tidak dilakukan				√		100
	Terdapat gambaran visual SOP				√		100
	Setiap operator mampu memberikan peringatan kerja				√		75
	Terdapat gambaran atau slogan-logan terkait kaizen				√		10

Dari skoring hasil penilaian metode 5S sudah cukup mampu memberi peningkatan namun masih ada beberapa point yang belum mampu mendapatkan skor 100 oleh karena itu perusahaan dan manajemen perlu menetapkan kebutuhan yang ada dilantai produksi.

TABEL VIII
PENEMUAN PRODUK CACAT DI LINE ASSEMBLING

Bulan	Minggu	Jumlah Part Cacat lolos inspeksi (pcs)	Jumlah Hasil Produksi (pcs)	Maksimal Kelolosan (pcs)	Penilaian inspeksi
			300	3	1
Oktober	1	30	300	3	10
	2	20	300	3	7
	3	25	300	3	8
	4	32	300	3	11
November	1	25	300	3	8
	2	28	300	3	9
	3	24	300	3	8
	4	28	300	3	9
Desember	1	23	300	3	8
	2	20	300	3	7
	3	15	300	3	5
	4	17	300	3	6
Januari	1	22	300	3	7
	2	25	300	3	8
	3	23	300	3	8
	4	24	300	3	8
Februari	1	20	300	3	7
	2	20	300	3	7
	3	28	300	3	9
	4	25	300	3	8
Maret	1	12	300	3	4
	2	18	300	3	6
	3	27	300	3	9
	4	23	300	3	8
Total		554	7200	72	185

Dari hasil penemuan produk cacat yang ditemukan di line assembling, maka diketahui suatu permasalahan yang

merupakan satu kesalahan dari seorang inspector produksi, oleh sebab itu maka dilakukannya penerapan pokayoke dengan cara prevent mistake untuk seluruh operator yang bekerja guna dapat mencegah produk yang cacat lolos cek inspeksi tersebut.

Teknik untuk mengatasi dan menghindari kesalahan sederhana yang dikarenakan oleh manusia atau pekerja tersebut di tempat kerja dengan cara mencegahnya langsung dari akar penyebab kesalahan dan menarik perhatian khusus dalam suatu pekerjaan atau tugas sehingga tidak memiliki kemungkinan untuk membuat kesalahan.

TABEL IX
PENERAPAN POKAYOKE

Titik Fokus Kaizen	Tindakan	Pincian Tindakan Prevent Mistake	Penanggung Jawab	Status
Penurunan jumlah dan kualitas hasil produksi Pokayoke		Memberitanda merah pada produk yang cacat	Semua operator produksi	Dilakukan saat proses produksi ibedangung
		Memberitanda biru pada produk yang OK	Operator inspeksi	Dilakukan saat proses produksi ibedangung

Dari hasil progres tindakan pokayoke selama 6 bulan sudah cukup mampu memberi peningkatan namun masih ada beberapa minggu yang belum mampu mendapatkan skor 1 oleh karena itu perusahaan dan manajemen perlu menetapkan kebutuhan yang ada dilantai produksi.

TABEL X
HASIL PENERAPAN POKAYOKE

Bulan	Minggu	Jumlah Part Cacat lolos inspeksi (pcs)	Jumlah Hasil Produksi (pcs)	Maksimal Kelolosan (pcs)	Penilaian inspeksi
			300	3	1
April	1	10	300	3	3
	2	8	300	3	3
	3	5	300	3	2
	4	2	300	3	1
Mei	1	5	300	3	2
	2	4	300	3	1
	3	5	300	3	2
	4	3	300	3	1
Juni	1	5	300	3	2
	2	4	300	3	1
	3	5	300	3	2
	4	3	300	3	1
Juli	1	3	300	3	1
	2	4	300	3	1
	3	2	300	3	1
	4	3	300	3	1
Agustus	1	2	300	3	1
	2	2	300	3	1
	3	3	300	3	1
	4	2	300	3	1
September	1	3	300	3	1
	2	2	300	3	1
	3	3	300	3	1
	4	2	300	3	1

IV. KESIMPULAN

Setelah dilaksanakannya perbaikan bisa dilihat bahwa banyak faktor penyebab area produksi kurang baik, oleh sebab itu setiap operator wajib melakukan budaya 5S dengan cara melakukan pemisahan alat kerja yang dipakai maupun tidak dipakai, menyimpan kembali ke rak alat setelah dipakai, dan setiap operator harus menjaga kebersihan alat ataupun lingkungan kerja.

TABEL XI
HASIL KAIZEN 5S

Gerakan 5s	Peripataman	Skor				Skor yang harus dicapai (100)
		0	25	50	75	
	Semua operator telah memberikan kontribusi terhadap pemeliharaan alat baik alat yang terpalai maupun tidak terpalai				√	100
	Semua operator telah mengetahui bahwa adanya penyimpanan untuk alat-alat kerja yang telah dibuat				√	100
	Seluruh operator mampu mengetahui apa saja yang dibutuhkan dan tidak dibutuhkan				√	100
SEIRI	Seluruh operator turut melakukan kegiatan kebersihan alat kerja dan lingkungan kerja				√	75
SEITON						
SEISO						
SEIKETSU	Terdapatnya jadwal pilet untuk seluruh operator ataupun group shift produksi				√	100
SHITSUKE	Kedisiplinan bekerja				√	75
	Kerapuhan dalam berseragam kerja				√	100
	Seluruh operator mengerti apa saja yang harus dilakukan dan yang tidak dilakukan				√	100
	Terdapat gambaran visual SOP				√	100
	Setiap operator mampu memberikan peringatan kerja				√	75
	Terdapat gambaran atau slogan-slogan terkait <i>kaizen</i>				√	10

Setelah dilaksanakannya metode pokayoke bisa diketahui oleh semua operator di area produksi bahwa ada produk yang cacat pada setiap berjalannya produksi seperti, pad foam keropos, bolong dan tidak penuh.

TABEL XII
PENEMUAN PRODUK CACAT SEBELUM POKAYOKE

Bulan	Minggu	Jumlah Part Cacat lolos inspeksi (pcs)	Jumlah Hasil Produksi (pcs)	MaksimalKe lolosan (pcs)	Penilaian inspeksi
April	1	10	300	3	3
	2	8	300	3	3
	3	5	300	3	2
	4	2	300	3	1
Mei	1	5	300	3	2
	2	4	300	3	1
	3	5	300	3	2
	4	3	300	3	1
Juni	1	5	300	3	2
	2	4	300	3	1
	3	5	300	3	2
	4	3	300	3	1
Juli	1	3	300	3	1
	2	4	300	3	1
	3	2	300	3	1
	4	3	300	3	1
Agustus	1	2	300	3	1
	2	2	300	3	1
	3	3	300	3	1
	4	2	300	3	1
September	1	3	300	3	1
	2	2	300	3	1
	3	3	300	3	1
	4	2	300	3	1

TABEL XIII
HASIL PENERAPAN POKAYOKE

Bulan	Minggu	Jumlah Part Cacat lolos inspeksi (pcs)	Jumlah Hasil Produksi (pcs)	MaksimalKe lolosan (pcs)	Penilaian inspeksi
Oktober	1	30	300	3	10
	2	20	300	3	7
	3	25	300	3	8
	4	32	300	3	11
November	1	25	300	3	8
	2	28	300	3	9
	3	24	300	3	8
	4	28	300	3	9
Desember	1	23	300	3	8
	2	20	300	3	7
	3	15	300	3	5
	4	17	300	3	6
Januari	1	22	300	3	7
	2	25	300	3	8
	3	23	300	3	8
	4	24	300	3	8
Februari	1	20	300	3	7
	2	20	300	3	7
	3	28	300	3	9
	4	25	300	3	8
Maret	1	12	300	3	4
	2	18	300	3	6
	3	27	300	3	9
	4	23	300	3	8
Total		554	7200	72	185

REFERENCE

- [1] Imai, M. "Budaya Kaizen". Jakarta: Pustaka Utama, 2005.
- [2] Hirano, H. "Penerapan 5S". Jakarta: PQM, 2005.
- [3] Hariyadi. "Pelatihan Quality Managemen System". Yogyakarta: Andi Offset, 2009.
- [4] Kato, I. Smalley, A "Toyota Kaizen Methods" Jakarta: Trans Media Pustaka, 2011.
- [5] Fandy, T. Anastasya, D. "Total Quality Manajement". Yogyakarta: Andi Offset, 2002.
- [6] Sedarmayanti. "Sumber Daya Manusia Dan Produktivitas Kerja". Bandung: Mandar Maju, 2001.
- [7] Rahmadi, H. "Perbaikan Kualitas Sumber Daya Manusia Di Perusahaan Pengelola Pasar Dengan Prinsip Kaizen". Vol. 4 No. 1, pp. 322, 2016.
- [8] Wiratmani, E. "Analisis Implementasi Metode 5S Untuk Pemeliharaan Stasiun Kerja Proses Silk Printing Di PT Mandom Indonesia TBK". Vol. 6 No. 4, pp. 299, 2013.