

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berikut ini adalah kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan, diantaranya:

1. Kesimpulan Kondisi Lingkungan Kerja di Tinjau dari 5S Peta Radar

Berdasarkan analisis konsep 5S untuk masing-masing kegiatan belum dilakukan dengan baik, hal ini diketahui dari skor setiap kegiatan yang kurang memenuhi syarat pembobotan 5S. Untuk mendukung pernyataan tersebut berikut ini adalah total skor penilaian 5S aktual PT.X

Tabel 6.1
Tabel Rangkuman Skor 5S Aktual

Daftar Periksa 5S aktual (Bagian Produksi)	
5R	
Seiri (/20)	10
Seiton (/20)	0
Seiso (/20)	1
Seiketsu (/20)	1
Shitsuke (/20)	7
Jumlah	19

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti memperbaiki lingkungan kerja dengan memberikan usulan-usulan untuk meningkatkan skor aktual dan memperbaiki lingkungan kerja yang lebih nyaman dan

aman bagi karyawan, dan berikut ini adalah penjelasannya dari setiap kegiatan tersebut.

- a) Kegiatan *seiri* pada kondisi lingkungan kerja aktual masih belum baik, hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya jumlah barang-barang yang tidak memiliki keterkaitan langsung dengan proses produksi. Dengan adanya usulan strategi label merah, pihak perusahaan dapat melakukan pemilahan barang-barang dengan label atau barang-barang tanpa label. Peneliti juga mengusulkan adanya *Standard Operation Procedure* (SOP) agar proses pemilahan barang-barang serta proses pengambilan keputusan untuk barang-barang yang dinilai ragu-ragu untuk dibuang dapat dilakukan dengan lebih terstruktur. Dengan adanya pemilahan dan SOP, pihak perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang *seiri* dan terhindar dari barang-barang yang tidak terpakai.
- b) Kegiatan *seiton* pada kondisi lingkungan kerja aktual masih belum baik, hal tersebut dapat dilihat dari peletakkan barang-barang seperti barang jadi dan sisa-sisa pemotongan bahan baku yang diletakkan secara sembarangan. Peletakkan yang dilakukan secara sembarangan tersebut perlu ditata agar menjadi lebih *seiton*. Peneliti mengusulkan adanya perancangan keranjang penyimpanan sisa-sisa pemotongan bahan baku dan penyimpanan barang jadi agar lebih tertata. Peneliti juga mengusulkan adanya perancangan tempat penyimpanan sisa-sisa pemotongan bahan baku agar sisa-sisa pemotongan dapat diletakkan pada tempat yang lebih tertata. Usulan strategi pengecatan garis pembatas antar area juga merupakan langkah-langkah dalam melakukan penataan stasiun kerja. Semua usulan tersebut bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang *seiton*.
- c) Kebersihan pabrik pada kondisi aktual dinilai kurang baik. Hal tersebut dikarenakan pihak perusahaan belum memperhatikan kebersihan dari pabrik. Tebalnya debu yang melekat pada mesin, dinding, dan fasilitas lain yang ada di pabrik tersebut menunjukkan kurangnya kegiatan kebersihan di pabrik tersebut. Banyaknya

ditemukan sarang laba-laba di dinding pabrik. Lantai yang terbuat dari tanah menyebabkan lantai dipenuhi oleh debu dan gumpalan tanah. Peneliti mengusulkan . untuk membagi area tanggung jawab untuk masing-masing pekerja, dan ketersediaan peralatan untuk menunjang kegiatan kebersihan di pabrik tersebut. Semua usulan tersebut bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang *seiso*.

- d) Pada kegiatan *seiketsu*, peneliti mengusulkan sebuah tabel daftar periksa yang dilengkapi dengan *checklist* yang akan digunakan untuk membantu pihak perusahaan mempertahankan ketiga kegiatan sebelumnya yaitu *Seiri*, *Seiton*, dan *Seiso*. Peneliti juga mengusulkan untuk menyediakan papan informasi untuk menempatkan daftar periksa dan *standar operation procedure* (SOP) yang telah diusulkan sebelumnya. Dengan adanya usulan tersebut, diharapkan perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih *Seiketsu*.
- e) Pada kegiatan *shitsuke*, peneliti mengusulkan penggunaan petunjuk berupa poster tentang kedisiplinan agar operator dapat dengan mudah melaksanakan setiap kegiatan yang telah diusulkan dengan baik, dan dapat menjaga kondisi lingkungan kerja yang berkelanjutan bagi lingkungan kerja bersama. Setelah mengusulkan analisis 5S peta radar maka peneliti mengusulkan peta radar usulan, dimana peta tersebut akan digunakan untuk menilai penerapan 5S secara menyeluruh di dalam pabrik tersebut dan agar penerapan 5S dapat terus berlanjut. Pengisian peta tersebut nantinya akan dilakukan setiap bulannya agar kegiatan 5S di pabrik tersebut dapat dilakukan secara berkelanjutan. Semakin adanya proses berkelanjutan, perusahaan akan terus dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih baik dari sebelumnya. Berikut ini adalah ringkasan

Dan berikut ini adalah hasil yang diperoleh setelah peneliti memperbaiki kondisi lingkungan kerja dengan memberikan usulan 5S agar dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih nyaman dan aman.

Tabel 6.2
Hasil Perbandingan Skor Peta Radar Aktual dengan Usulan

Daftar Periksa 5S aktual (Bagian Produksi)		Daftar Periksa 5S Usulan (Bagian Produksi)	
5R		5R	
Seiri (/20)	10	Seiri (/20)	20
Seiton (/20)	0	Seiton (/20)	17
Seiso (/20)	1	Seiso (/20)	20
Seiketsu (/20)	1	Seiketsu (/20)	16
Shitsuke (/20)	7	Shitsuke (/20)	14
Jumlah	19	Jumlah	87

2. Kesimpulan *Standard Operation Procedure*) SOP K3

PT.X belum memiliki (*Standard Operation Procedure*) SOP K3. Yang menyebabkan operator bekerja sesuai kenyamanan masing-masing operator dengan tidak menggunakan APD (Alat Pelindung Diri), tidak memperhatikan keselamatan kerja dengan cara merokok pada saat melakukan aktivitas kerja dll.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti memberikan usulan sebuah (*Standard Operation Procedure*) SOP K3 untuk operator, yang di dalamnya terdapat beberapa prosedur yang harus dilakukan sebelum memulai aktivitas kerja dan sesudah mengakhiri aktivitas kerja. Seperti, aturan harus menggunakan APD sebelum memulai aktivitas kerja, aturan yang harus dilakukan pada saat melakukan aktivitas kerja dan aturan yang harus dilakukan pada saat mengakhiri aktivitas kerja. Guna mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Usulan SOP ini nantinya akan di tempel pada papan pengumuman agar operator yang bekerja dapat melihat dan menjalankannya dengan baik.

3. Kesimpulan Fasilitas Fisik

Jika ditinjau dari segi *anthropometri*, fasilitas fisik saat ini masih belum baik, karena ukuran fasilitas fisik pada saat ini dirancang dengan tidak baik, tidak menggunakan patokan ukuran tubuh operator yang bekerja, tetapi hanya dengan mengira-ngira ukuran dari fasilitas fisik tersebut. Tidak hanya itu saja, PT.X juga tidak menyediakan fasilitas fisik yang dapat membantu operator pada saat melakukan aktivitas kerja. Seperti, meja yang dapat mempermudah operator melakukan aktivitas kerja, keranjang untuk penyimpanan barang jadi dan sisa-sisa pemotongan bahan baku, agar operator tidak meletakkan dengan sembarangan.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti mengusulkan fasilitas fisik yang lebih ergonomis berdasarkan *anthropometri*, seperti meja pengukur, meja pemotongan yang dapat mempermudah operator dalam bekerja karena peneliti mengusulkan meja yang dapat mempersingkat dan mengurangi jumlah aktivitas kerja operator. Dengan menggunakan meja tersebut maka operator yang ada di stasiun pengukuran dan pemotongan tidak perlu lagi melakukan aktivitas kerja dua kali, karena pada meja sudah diberikan alat pemotong yang sesuai dengan ukuran barang jadi, sehingga tidak perlu melakukan dua kali pengukuran dan dua kali pemindahan bahan baku antar stasiun. Merancang keranjang sisa-sisa pemotongan bahan baku agar operator tidak meletakkan sisa pemotongan dan hasil pemotongan disembarang tempat yang dapat menghalangi operator pada saat melakukan aktivitas kerja. Diharapkan dengan adanya usulan fasilitas fisik ini, dapat membantu operator dalam melakukan aktivitas kerja.

4. Kesimpulan Alat pelindung diri (APD)

Pihak perusahaan saat ini masih belum memperhatikan pentingnya penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) pada saat operator melakukan aktivitas kerja, hal ini dapat dilihat dari operator yang datang bekerja menggunakan baju sesuai dengan kenyamanan masing-masing. Ada yang

pakai kaos pendek tangan, ada yang pakai kaos panjang. Bukan hanya itu saja pada saat melakukan aktivitas kerja operator juga tidak menggunakan APD (Alat Plindung Diri) lainnya seperti kaca mata *safety* sebagai alat mencegah mata agar tidak terkena percikan api, sarung tangan untuk melindungi tangan agar tidak terkena api, pakaian khusus sertas *safety hearing* sebagai alat pelindung pendengaran dari tingkat kebisingan yang tinggi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti memberikan beberapa usulan APD (Alat Pelindung Diri) agar dapat mengurangi resiko kecelakaan kerja pada setiap operator. Usulan yang diberikan oleh operator adalah.

1. Sarung tangan sebagai pelindung tangan dari api pemotong dan Pelindung tangan pada saat memindahkan besi.
2. Sepatu khusus sebagai alat pelindung kaki agar tidak tersandung besi, dan pelindung kaki jika tertimpa benda berat.
3. Kacamata *safety* sebagai pelindung dari percikan api.
4. Baju kerja khusus dengan model lengan panjang agar dapat melindungi tangan dan terhindar dari terkenanya percikan api.
5. *Ear plugs* (Alat pelindung pendengaran) dari tingkat kebisingan yang ada pada rantai produksi.
6. Masker sebagai alat untuk mencegah partikel-partikel gas yang digunakan pada saat menyalakan api pemotong, debu yang bertebaran di udara serta bau-bauan yang ditimbulkan besi agar tidak masuk ke dalam tubuh.

5. Kesimpulan Manfaat Persediaan Peralatan K3

Pihak perusahaan saat ini masih belum memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja. Hal ini dapat dilihat dari beberapa kecelakaan kerja sudah terjadi dalam satu tahun terakhir, diantaranya: tangan sobek akibat terkena ujung besi, kaki tersandung besi, mata terkena percikan api dan jari tangan yang terkena api pemotong. Melalui analisis menggunakan

fishbone diagram, peneliti mencari akar permasalahan kecelakaan kerja yang sudah pernah terjadi.

Setelah mengetahui penyebab-penyebab yang menjadi akar permasalahan tersebut, maka peneliti memberikan usulan untuk digunakan sebagai pencegahan dan penanggulangan untuk K3. Usulan tersebut diantaranya yaitu. Penyediaan kotak P3K Jenis A, sebagai pertolongan pertama jika operator terkena kecelakaan kerja dan penyediaan APAR yang sesuai dengan aktivitas kerja

6. Kesimpulan Kondisi Tata letak

Kondisi tata letak stasiun kerja saat ini juga masih belum baik karena, tidak membantu operator dalam melakukan aktivitas kerja, justru membuat operator harus melakukan pekerjaan dua kali, hal ini bisa lihat dari aliran aktual operator pada saat melakukan aktivitas kerja, yang harus berulang kali memindahkan barang jadi dari stasiun pengukuran ke stasiun pemotongan.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti, merancang stasiun kerja yang lebih baik dan merancang sebuah meja untuk mempermudah operator dalam bekerja. Agar operator yang berada di stasiun pengukuran tidak harus mengukur dan memindahkan bahan baku dua kali. Hal ini dapat dilihat dari *layout* dan aliran usulan yang sudah diberikan oleh peneliti.

7. Kesimpulan Lingkungan Fisik

Kondisi lingkungan fisik saat ini di area proses produksi PT.X belum memenuhi standard pencahayaan yang seharusnya, temperatur dan kelembabannya pun masih masuk dalam klasifikasi panas, kebisingan yang ada intensitasnya cukup kuat, dan sirkulasi udara yang ada belum baik, terdapat bau-bauan di lingkungan area kerja yang disebabkan oleh besi yang ditumpuk sehari-hari dan terkena air.

Oleh karena permasalahan tersebut peneliti mengusulkan beberapa perbaikan yaitu dengan menambah lampu pada titik yang masih kurang pencahayaan, mengusulkan APD untuk melindungi pendengaran dari tingkat

kebisingan dan bau-bauan, memberikan penyejuk ruangan sebagai penanggulangan suhu dan temperature udara yang panas.

6.2 Saran

6.2.1 Saran Bagi Perusahaan

Peneliti memberikan saran kepada PT.X agar bersedia untuk menerapkan usulan yang telah diberikan oleh peneliti sehingga dapat menciptakan kondisi lingkungan kerja dan fasilitas fisik yang tertata, dan terawat, dan tidak berantakan. Sehingga kondisi lingkungan kerja lebih nyaman untuk bekerja dan juga nyaman untuk dilihat. Saran berikutnya berkaitan dengan penerapan 5S di pabrik, apabila usulan yang telah diberikan peneliti dapat diterapkan di pabrik, maka peneliti memberikan saran agar penerapan 5S di perusahaan dapat digunakan secara berkelanjutan dan dapat dipertahankan demi menciptakan lingkungan kerja yang nyaman. Apabila penerapan 5S yang telah diusulkan dapat diterapkan di perusahaan, kegiatan 5S di perusahaan akan dapat dikembangkan ke tahapan penerapan 5S yang lebih lagi sehingga dapat terus memperbaiki penerapan 5S di perusahaan.

6.2.2 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya

Peneliti memberikan saran untuk penelitian selanjutnya apabila dimungkinkan dapat menerapkan 5S untuk bagian kantor juga, karena penerapan 5S tidak hanya dapat dilakukan pada area produksi saja. Peneliti juga memberikan saran pada penelitian selanjutnya agar mencari sumber yang lebih terbaru mengenai materi-materi yang digunakan dalam penelitian kali ini agar menerapkan ilmu/materi yang lebih terbaru. Kemudian apabila pada penelitian berikutnya memiliki waktu lebih, diharapkan dapat menerapkan langkah-langkah penerapan 5S lanjutan.