

Evaluasi Penerapan ISO 14001:2015 di PT. X

Steven Willy Susanto¹, Nova Sepadyati²

Abstract: Fierce competition in winning consumers on the sale of polyethylene-based products causes PT. X has to continuously update the ISO 14001:2015 environmental management system certification. PT. X strives to maintain the implementation of the environmental management system, therefore an analysis of the application of the ISO 14001: 2015 environmental management system is carried out. It aims to obtain the degree of conformity between the actual conditions in pt. X with existing standards in the ISO 14001:2015 environmental management system and found a draft of improvements to improve the level of conformity. The methods used in this study are filling in iso 14001: 2015 checklists, calculating the percentage of the degree of conformity with the gap analysis method, root cause analysis with the five why method and fish-bone diagram. The results of this study are an improvement design that is expected to be useful by PT. X to meet the requirements for renewal of ISO 14001:2015 environmental management system certification.

Keywords: ISO 14001:2015; environmental management system; root cause analysis; application analysis; improvement design

Pendahuluan

PT. X merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam manufaktur produk *Septic Tank*, *Road Barrier*, dan *Cool Box*. Produk yang dihasilkan oleh PT. X berbahan dasar *PolyEthylene* (PE) yang mampu memberikan daya tahan lebih terhadap berbagai kondisi pada produk tersebut. PT. X memiliki mitra khusus untuk menangani persediaan bahan baku produksi sehingga kualitas dari produk yang dihasilkan dapat terjaga dengan baik. Sejauh ini produk *Septic Tank* yang digunakan oleh beberapa daerah di Indonesia masih menggunakan *Septic Tank* konvensional sehingga limbah cair yang dihasilkan dapat mencemari lingkungan. Salah satu program sanitasi yang dijalankan oleh pemerintah daerah adalah program untuk meningkatkan kejernihan saluran air. Produk *Septic Tank* dari PT. X mendukung program sanitasi yang dilaksanakan oleh pemerintah setempat karena produk ini memiliki sistem *filter* untuk menjernihkan limbah cair yang dihasilkan oleh *Septic Tank* demi menjaga kebersihan saluran air. Demi memenuhi persyaratan tersebut, PT. X memerlukan ISO 14001:2015 sebagai suatu jaminan bahwa produk yang dihasilkan merupakan sebuah produk yang ramah terhadap lingkungan. ISO 14001:2015 merupakan salah satu sertifikasi yang diperlukan oleh PT. X untuk

memenuhi kebutuhan tersebut. ISO 14001:2015 adalah sertifikasi terhadap penjaminan sistem manajemen lingkungan yang disetujui dan disahkan secara internasional. ISO 14001:2015 merupakan sebuah sertifikasi yang wajib dimiliki oleh PT. X karena pangsa pasar utama dari PT. X mengutamakan keramahan lingkungan pada setiap proyek yang dijalankan. PT. X sudah memiliki ISO 14001:2015 sebelumnya sejak tahun 2019. Audit internal dan juga eksternal sudah dijalankan untuk ISO 14001:2015 di PT. X, akan tetapi setelah berjalan beberapa waktu terdapat beberapa temuan yaitu adanya beberapa prosedur yang tidak dijalankan sesuai dengan sistem manajemen lingkungan pada ISO 14001:2015 di PT. X. Kesesuaian prosedur dengan sistem manajemen lingkungan sangatlah penting karena PT. X berfokus utama pada proyek sanitasi. Hilangnya kepercayaan dari dinas setempat tidak dapat dihindari apabila terus berlanjut. Penting sekali bagi PT. X untuk menjaga kesesuaian prosedurnya dengan sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 karena hal ini dapat mencerminkan perilaku perusahaan terhadap kepedulian lingkungan. Berdasarkan dengan adanya temuan-temuan tersebut maka dari itu diperlukan adanya penelitian untuk mengatasi hal tersebut. Maka dari itu, untuk mengatasi temuan tersebut diperlukan adanya analisa *gap* antara kondisi nyata yang terjadi di lapangan dengan sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Hasil temuan tersebut akan dicari akar permasalahannya untuk menemukan perbaikan.

¹² Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: stevenwillysusanto@gmail.com, nova.s@petra.ac.id

Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian ini akan dibahas sebagai berikut.

Studi Literatur

Tahap awal dari penelitian ini adalah mencari informasi terkait dasar dari penelitian yang akan dilakukan. Tahap ini dilakukan dengan menggali informasi melalui buku cetak, jurnal dan sebagainya. ISO 14001:2015 merupakan sebuah standar yang berisi kriteria untuk sistem manajemen lingkungan. ISO 14001:2015 menunjukkan kerangka kerja yang dapat diikuti oleh perusahaan atau organisasi untuk membentuk sebuah sistem manajemen lingkungan yang efektif (Badan Sertifikasi Nasional [1]). Sistem manajemen lingkungan adalah proses sistematis yang digunakan perusahaan dan organisasi lain untuk mengimplementasikan tujuan, kebijakan, dan tanggung jawab lingkungan, serta untuk menyediakan audit rutin terhadap aspek-aspek ini (Cascio [2]). Beberapa perusahaan memperkenalkan sistem manajemen lingkungan untuk menghindari pengenalan peraturan lingkungan publik yang lebih luas, sementara yang lain memperkenalkannya untuk menanggapi kritik yang dibuat oleh aktivis lingkungan dan yang lain mengadopsinya untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan bisnis mereka (Haufler [3]).

Observasi Lapangan

Tahap selanjutnya dari penelitian ini adalah melakukan pengamatan pada proses kerja dari PT. X. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui kondisi aktual yang terjadi pada lapangan demi memahami proses yang terjadi pada lapangan kerja sehingga dapat memunculkan informasi yang dapat membantu jalannya penelitian.

Pengisian Checklist Kondisi Awal

Tahap selanjutnya dari penelitian ini adalah melakukan pengisian *checklist* kondisi awal sesuai dengan ISO 14001:2015. Pengisian *checklist* kondisi awal diperlukan untuk menemukan ketidaksesuaian antara standar sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 dengan kondisi aktual di lapangan. *Checklist* berisi pertanyaan-pertanyaan yang berasal dari klausul-klausul pada ISO 14001:2015.

Analisa Temuan

Tahap selanjutnya dari penelitian ini adalah melakukan analisis terhadap temuan yang

didapatkan pada pengisian *checklist* ISO 14001:2015. Temuan tersebut akan dianalisis akar permasalahannya dengan *fishbone diagram* dan metode *five why*. Setiap temuan akan dianalisa agar dapat ditemukan perbaikannya.

Merancang Perbaikan

Hasil analisis pada tahap sebelumnya akan digunakan untuk membantu proses perancangan perbaikan. Ketidaksihesuaian yang ditemukan pada tahap sebelumnya akan diperbaiki agar sesuai dengan standar sistem manajemen lingkungan hidup ISO 14001:2015. Proses perancangan perbaikan juga akan di diskusikan bersama dengan pihak perusahaan yang telah diberi wewenang.

Pengisian Checklist Kondisi Setelah Perbaikan

Tahap selanjutnya setelah perbaikan telah dirancang adalah pengisian *checklist* kondisi setelah perbaikan. Pertanyaan yang ada pada *checklist* ini tidak berbeda dengan *checklist* pada tahap sebelumnya. Tahap ini juga diperlukan untuk mengetahui kesesuaian antara standar sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 dengan kondisi aktual di lapangan.

Menerapkan Analisa Gap

Setelah *checklist* telah diisi, tahap selanjutnya adalah menerapkan analisa *Gap* untuk melakukan perhitungan terhadap kesesuaian antara kondisi aktual dengan standar sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Hasil analisis *Gap* akan menghasilkan data berupa persentase yang akan digunakan untuk menilai kesesuaian kondisi aktual dengan sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015.

Membuat Kesimpulan

Tahap akhir dari penelitian ini adalah membuat kesimpulan yang berisi jawaban dari rumusan masalah yang ada. Kesimpulan juga berisi hasil – hasil akhir dari analisis yang dibuat sesuai dengan tujuan dari penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Profil Perusahaan

PT. X merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur produk berbahan dasar plastik. PT. X telah berdiri sejak tahun 2016. Produk-produk yang dihasilkan oleh PT. X yakni *Road barrier*, *Cooler box* dan *Bio septictank*. PT. X telah bermitra dengan berbagai industri lainnya untuk mendapatkan kualitas bahan baku yang teruji dan

berkualitas. PT. X juga telah melakukan ekspor untuk produk *Cooler Box* di beberapa negara seperti Bangladesh, Pakistan dan masih banyak lagi. PT. X juga telah memiliki sertifikasi lainnya seperti ISO 22000. PT. X juga memiliki anak perusahaan lainnya yang melakukan ekspor *galvanized steel* yang digunakan sebagai rangka atap.

Pengisian Checklist Awal

Pengisian checklist ISO 14001:2015 awal dilakukan untuk mendapatkan data ketidaksesuaian yang ada pada kondisi aktual dari PT. X. Checklist akan diisi berdasarkan hasil observasi lapangan yang telah dilakukan. Hasil dari pengisian checklist awal tersebut selanjutnya akan dilakukan analisa *gap* untuk menemukan perbandingan antara kondisi sebelum dan setelah diterapkan perbaikan.

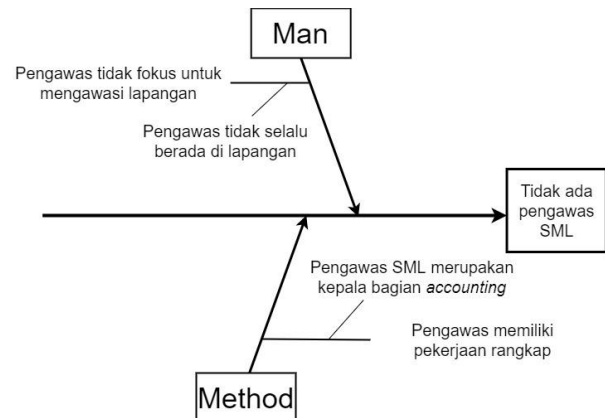
Analisa Temuan

Temuan ketidaksesuaian yang pertama di PT. X adalah tidak adanya pengawas yang ditugaskan untuk memantau keberlangsungan SML. Hal ini dinyatakan pada klausul 5.3 pada ISO 14001:2015 yang menyatakan bahwa manajemen puncak harus memastikan bahwa tanggung jawab dan kewenangan untuk peran yang relevan telah ditetapkan dan dikomunikasikan di dalam organisasi. Temuan ketidaksesuaian yang kedua di PT. X adalah tidak adanya penjadwalan pelatihan untuk SML. Hal ini dinyatakan pada klausul 7.2 pada ISO 14001:2015 yang menyatakan bahwa organisasi harus menentukan kebutuhan pelatihan yang terkait dengan aspek lingkungan dan sistem manajemen lingkungan organisasi. Temuan ketidaksesuaian yang ketiga di PT. X adalah tidak adanya sosialisasi penanganan tanggap darurat. Hal ini dinyatakan pada klausul 8.2 pada ISO 14001:2015 yang menyatakan bahwa organisasi harus menetapkan, menerapkan, memelihara proses yang diperlukan untuk siaga dan tanggap terhadap potensi situasi darurat dan sistem manajemen lingkungan organisasi. Temuan ketidaksesuaian yang keempat di PT. X adalah belum dilaksanakannya tinjauan manajemen terhadap SML. Hal ini dinyatakan pada klausul 9.3 pada ISO 14001:2015 yang menyatakan bahwa manajemen puncak harus meninjau sistem manajemen lingkungan organisasi, pada interval waktu yang telah direncanakan, untuk memastikan kesesuaian, kecukupan, dan keefektifan. Temuan ketidaksesuaian yang kelima di PT. X adalah mengabaikan pengisian form tindakan korektif SML. Hal ini dinyatakan pada klausul 10.2 pada ISO 14001:2015 yang menyatakan bahwa organisasi harus menyimpan informasi terdokumentasi sebagai bukti dari sifat ketidaksesuaian dan setiap tindakan

yang dilakukan berikutnya serta, sebagai bukti dari hasil dari setiap tindakan korektif.

Analisa Akar Permasalahan

Proses penemuan akar permasalahan akan dianalisa dengan bantuan metode *fish-bone diagram* dan *Five Why*. Berikut adalah *fish-bone diagram* untuk menemukan akar permasalahan pada temuan pertama.



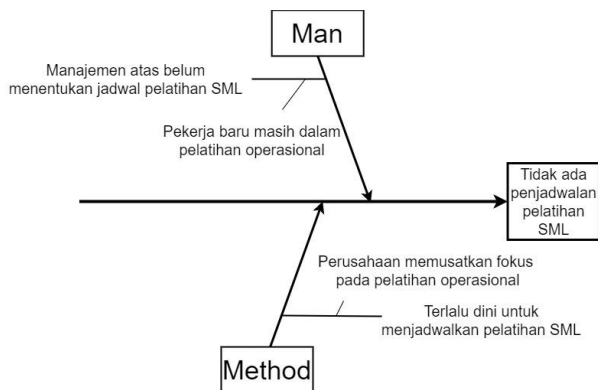
Gambar 1. Fish-bone diagram temuan pertama

Berdasarkan gambar *fish-bone diagram* diatas masalah yang terdapat adalah tidak adanya pengawas SML. Pengawasan SML di lapangan haruslah selalu diterapkan. Hal yang menyebabkan terjadinya masalah tersebut terdapat di faktor *Man* dan *Method*. Selanjutnya, penyebab akan terjadinya masalah tersebut akan dianalisa lebih lanjut dengan menggunakan *five why* pada setiap faktornya.

Tabel 1. Rangkuman hasil analisis *five why* pada temuan pertama

Why?	Man	Method
1	Pengawas tidak sanggup menangani pengawasan SML di lapangan	Pengawas yang bertugas memiliki pekerjaan yang rangkap
2	Perusahaan kekurangan orang untuk membantu pengawasan SML	Pengawas tidak sanggup untuk meninggalkan pekerjaan lainnya
3	Pekerja yang memiliki kompetensi untuk mengawasi SML hanya sedikit	Pengawas SML memiliki tugas utama selain menjadi mengawasi SML
4	Perlu pelatihan untuk mengangkat seorang pengawas SML lainnya	Pengawas SML hanya merangkap saja menjadi pengawas SML
5	Pengawas memiliki pekerjaan utama yaitu sebagai kepala bagian <i>accounting</i>	Jabatan resmi dari pengawas SML tersebut adalah sebagai kepala bagian <i>accounting</i> .

Berdasarkan hasil analisis dari *fish-bone diagram* dan metode *five why*, akar masalah yang didapatkan pada temuan pertama adalah banyaknya kesibukan yang dimiliki oleh pengawas SML pada tugas sebagai kepala bagian *accounting* sehingga pengawas tidak dapat mengawasi SML. Selanjutnya adalah analisa dengan metode *fish-bone diagram* untuk menemukan akar permasalahan pada temuan kedua.



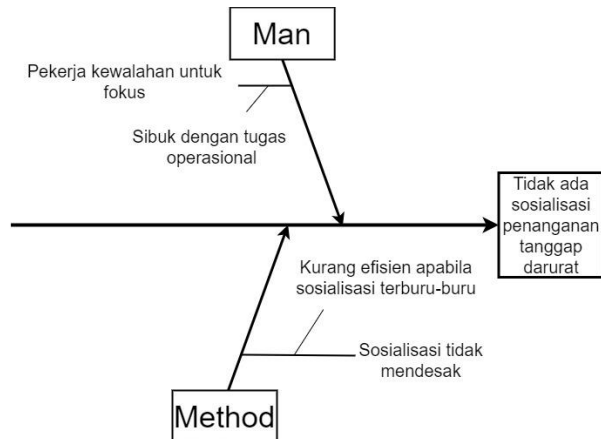
Gambar 2. *Fish-bone diagram* temuan kedua

Berdasarkan gambar *fish-bone diagram* diatas masalah yang terdapat adalah tidak penjadwalan pelatihan SML. Perusahaan merasa bahwa pelatihan dinilai akan mengganggu apabila terburu-buru dijadwalkan. Hal yang menyebabkan terjadinya masalah tersebut terdapat di faktor *Man* dan *Method*. Selanjutnya, penyebab akan terjadinya masalah tersebut akan dianalisa lebih lanjut dengan menggunakan *five why* pada setiap faktornya.

Tabel 2. Rangkuman hasil analisis *five why* pada temuan kedua

Why?	Man	Method
1	Pihak manajemen atas belum menentukan jadwal pelatihan SML	Tertalu cepat apabila hendak menjadwalkan pelatihan SML
2	Banyak pekerja baru yang masih pelatihan operasional	Perusahaan perlu memusatkan fokus kearah pelatihan operasional
3	Pekerja baru perlu terbiasa terlebih dahulu dengan sistem operasional	Perusahaan sedang dalam proses perekrutan pekerja-pekerja baru
4	Pekerja baru harus terbiasa dengan peningkatan kapasitas produksi yang baru	Perusahaan sedang dalam upaya meningkatkan kapasitas produksinya
5	Perusahaan akan mendapatkan volume pesanan yang lebih besar dibandingkan tahun sebelumnya	Perusahaan mengalami peningkatan penjualan dibandingkan tahun sebelumnya

Berdasarkan hasil analisis dari *fish-bone diagram* dan metode *five why*, akar masalah yang didapatkan pada temuan kedua adalah adanya kenaikan volume pesanan. Maka dari itu, pegawai perlu fokus lebih pada volume pesanan yang baru yang melebihi sebelumnya. Selanjutnya adalah analisa dengan metode *fish-bone diagram* untuk menemukan akar permasalahan pada temuan ketiga.



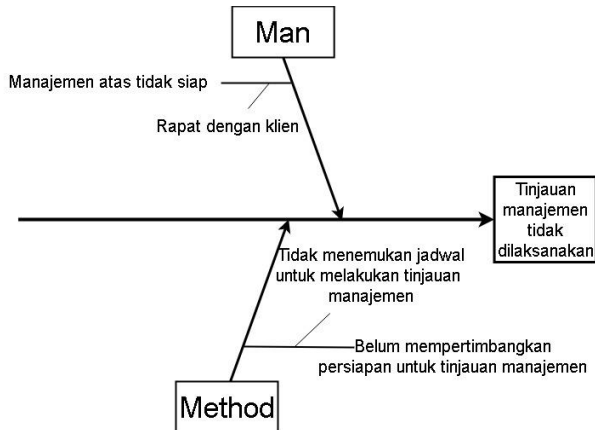
Gambar 3. *Fish-bone diagram* temuan ketiga

Berdasarkan gambar *fish-bone diagram* diatas masalah yang terdapat adalah tidak sosialisasi penanganan tanggap darurat. Hal yang menyebabkan terjadinya masalah tersebut terdapat di faktor *Man* dan *Method*. Selanjutnya, penyebab akan terjadinya masalah tersebut akan dianalisa lebih lanjut dengan menggunakan *five why* pada setiap faktornya.

Tabel 3. Rangkuman hasil analisis *five why* pada temuan ketiga

Why?	Man	Method
1	Pekerja akan kewalahan apabila fokusnya dibagi untuk pelatihan	Sosialisasi tanggap darurat tidak harus segera diterapkan saat ini
2	Pekerja sedang sibuk dengan tugas operasional terkait produksi	Sosialisasi penanganan tanggap darurat kurang efisien
3	Pekerja harus fokus menangani produksi untuk memenuhi pesanan yang ada	Sosialisasi akan memakan banyak waktu yang krusial untuk proses produksi
4	Pekerja perlu waktu lebih banyak untuk memenuhi kenaikan volume pesanan	Khawatir pemenuhan pesanan pelanggan akan tertunda karena kenaikan
5	Beban kerja yang lebih besar untuk memenuhi target pesanan yang sudah dekat	Perusahaan memerlukan fokus ke pemenuhan pesanan yang mendesak

Berdasarkan hasil analisis dari *fish-bone diagram* dan metode *five why*, akar masalah yang didapatkan pada temuan ketiga adalah target pesanan yang tenggat waktunya sudah semakin dekat. Manajemen atas memutuskan untuk menunda sosialisasi penanganan tanggap darurat SML karena ingin memberikan fokus penuh pada pemenuhan pesanan. Selanjutnya adalah analisa dengan metode *fish-bone diagram* untuk menemukan akar permasalahan pada temuan keempat.



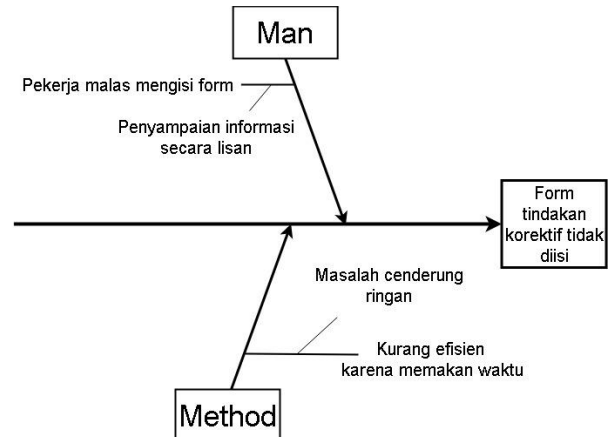
Gambar 4. *Fish-bone diagram* temuan keempat

Berdasarkan gambar *fish-bone diagram* diatas masalah yang terdapat adalah tinjauan manajemen tidak dilaksanakan. Hal yang menyebabkan terjadinya masalah tersebut terdapat di faktor *Man* dan *Method*. Selanjutnya, penyebab akan terjadinya masalah tersebut akan dianalisa lebih lanjut dengan menggunakan *five why* pada setiap faktornya.

Tabel 4. Rangkuman hasil analisis *five why* pada temuan keempat

Why?	Man	Method
1	Manajemen atas tidak siap untuk melakukan tinjauan manajemen	Persiapan yang diperlukan harus dipertimbangkan dahulu
2	Manajemen atas masih belum memastikan jadwal yang tepat	Sulit menemukan jadwal yang sesuai untuk tinjauan manajemen
3	Manajemen atas kewalahan karena jadwal yang penuh dan padat	Jadwal manajemen atas yang sudah penuh dengan berbagai agenda
4	Saat ini jadwal manajemen atas banyak terdapat rapat dengan klien penting	Melakukan pembicaraan penting dengan klien-klien tertentu terkait pemesanan
5	Permintaan yang meningkat menyebabkan manajemen atas harus turun tangan menangani klien	Manajemen atas bertugas menangani klien untuk masalah permintaan pesanan

Berdasarkan hasil analisis dari *fish-bone diagram* dan metode *five why*, akar masalah yang didapatkan pada temuan keempat adalah manajemen atas perlu menangani rapat dengan klien untuk membahas permintaan pesanan. Sehubungan dengan adanya rapat dengan klien, maka dari itu manajemen atas harus menunda untuk melakukan tinjauan manajemen. Selanjutnya adalah analisa dengan metode *fish-bone diagram* untuk menemukan akar permasalahan pada temuan kelima.



Gambar 5. *Fish-bone diagram* temuan kelima

Berdasarkan gambar *fish-bone diagram* diatas masalah yang terdapat adalah form tindakan korektif tidak diisi. Hal yang menyebabkan terjadinya masalah tersebut terdapat di faktor *Man* dan *Method*. Selanjutnya, penyebab akan terjadinya masalah tersebut akan dianalisa lebih lanjut dengan menggunakan *five why* pada setiap faktornya.

Tabel 5. Rangkuman hasil analisis *five why* pada temuan kelima

Why?	Man	Method
1	Pekerja merasa hanya dengan lisan sudah lebih dari cukup	Penyampaian dilakukan secara lisan antar perorangan
2	Pekerja merasa informasi yang disampaikan sudah cukup jelas melalui lisan dari	Melakukan pengisian formulir tindakan korektif secara tertulis kuranglah efisien
3	Pekerja malas mengisi form tindakan korektif yang ada	Tindakan korektif mudah diingat bagi para pekerja yang menjalankan
4	Pekerja merasa tidak memerlukan form tindakan korektif untuk menyampaikan	Tindakan korektif yang ada selama ini tergolong ringan bagi para pekerja itu sendiri
5	Pekerja merasa tindakan korektif yang ada sejauh ini cenderung ringan	Sejauh ini tidak terdapat tindakan korektif yang rumit untuk diterapkan

Berdasarkan hasil analisis dari fish-bone diagram dan metode *five why*, akar masalah yang didapatkan pada temuan kelima adalah belum terdapat masalah yang memerlukan tindakan korektif yang rumit menurut para pekerja. Hal ini akan berbahaya apabila dibiarkan karena apabila pekerja menemukan masalah yang rumit di kemudian hari mereka akan kewalahan dalam mengatasi pengisian form karena tidak terbiasa. Selain itu, data-data yang diperlukan dalam form tindakan korektif akan mudah terselip apabila hanya dituliskan pada secarik kertas saja.

Analisa Perbaikan

Temuan ketidaksesuaian yang pertama adalah tidak adanya pengawas SML di lapangan kerja. PT. X sebenarnya sudah memiliki seorang pengawas SML yang ditugaskan, namun sehubungan dengan adanya berbagai kesibukan lain yang dimiliki oleh pengawas tersebut maka pengawasan SML pun terabaikan. Pengawas SML tersebut memiliki pekerjaan sebagai kepala bagian *accounting* yang dimana beliau harus selalu siap berada pada divisi *accounting*. Halangan inilah yang menyebabkan tidak terdapatnya pengawas SML di lapangan. Pengawasan SML hanya dilakukan apabila jadwal audit eksternal semakin dekat. Pengawasan SML haruslah konsisten agar dapat memberikan dampak yang signifikan kepada perusahaan. Pengawasan SML yang konsisten akan memudahkan perusahaan dalam upaya untuk memperbaharui sertifikasi sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Pengawasan SML yang dimaksud pada temuan ini adalah pengawasan operasional terkait jalannya SML di lapangan kerja. Maka dari itu, perbaikan yang diajukan untuk temuan ini adalah menunjuk seseorang yang memahami hal-hal terkait sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 serta memiliki sertifikat untuk melakukan audit ISO 14001:2015. Proses perbaikan temuan pertama ini telah didiskusikan dengan direktur dan juga kepala bagian HRD. Demi mengatasi ketidaksesuaian ini maka direktur dan kepala bagian HRD sepakat untuk menunjuk kepala bagian *quality control* untuk menjadi pengawas SML. Hal ini dipertimbangkan karena kepala bagian *quality control* juga telah memiliki pemahaman dan sertifikasi terkait audit ISO 14001:2015.

Temuan ketidaksesuaian yang kedua adalah tidak adanya penjadwalan terkait pelatihan SML. Pelatihan tersebut tidak dijadwalkan karena perusahaan saat ini sedang fokus memberikan pelatihan pada operasional perusahaan khususnya pada proses produksi. Perusahaan memusatkan fokusnya pada pelatihan operasional diakibatkan menambahnya jumlah pekerja yang berada di

lapangan produksi. Para pekerja baru perlu dibiasakan untuk menangani hal yang berkaitan dengan produksi, sehingga saat perusahaan meningkatkan kapasitas produksinya para pekerja sudah siap untuk menangani produksi sebagaimana mestinya. Perusahaan memerlukan peningkatan kapasitas produksi sesegera mungkin dikarenakan permintaan yang meningkat pada tahun ini. Perusahaan tetaplah harus mempertimbangkan untuk melakukan penjadwalan pelatihan SML sesegera mungkin dikarenakan jadwal pembaharuan sertifikasi ISO 14001:2015 juga semakin mendekat. Apabila sertifikasi tidak segera diperbaharui maka perusahaan akan dapat kehilangan kepercayaan juga dari para pelanggannya. Hal ini akan membuktikan bahwa perusahaan tidak dapat menjaga kualitas sistem manajemen lingkungannya. Maka dari itu, demi menghindari terjadinya hal tersebut perbaikan untuk temuan kedua ini ialah segera merumuskan rapat untuk penjadwalan pelatihan SML.

Temuan ketidaksesuaian yang ketiga adalah tidak adanya sosialisasi terkait penanganan tanggap darurat. Perusahaan tidak ingin para pekerjanya tidak fokus dalam memahami sistem operasional perusahaan. Permintaan pelanggan yang terus meningkat menyebabkan perusahaan harus segera memenuhi pesanan karena tenggat waktu yang semakin mendekat. Sebagai akibat dari meningkatnya permintaan, hal lain yang terdampak di PT. X yaitu tidak adanya sosialisasi penanganan tanggap darurat tersebut. Perbaikan untuk temuan ini adalah mengadakan rapat untuk penjadwalan sosialisasi penanganan tanggap darurat SML. Proses perbaikan untuk temuan yang ketiga adalah segera menjadwalkan pelatihan penanganan tanggap darurat khususnya pada para pekerja baru sehingga apabila terjadi situasi darurat, para pekerja baru telah siap untuk menanganinya dan mampu menghindari kerugian yang signifikan.

Temuan ketidaksesuaian yang keempat adalah tidak terlaksananya tinjauan manajemen. Pihak manajemen atas belum melaksanakan tinjauan manajemen karena manajemen atas memiliki tugas yang tidak dapat digantikan untuk saat ini yaitu melakukan pertemuan dengan klien dan melakukan rapat dengan klien. Jadwal dari manajemen atas saat ini sangat padat dipenuhi dengan agenda untuk rapat dan pertemuan dengan klien sehingga tinjauan manajemen pun tidak dapat dilakukan. Sebaiknya tinjauan manajemen segera dilakukan mengingat pentingnya memenuhi hal ini sebelum dilakukannya audit untuk pembaharuan sertifikasi sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Apabila tinjauan manajemen tidak segera dilakukan, maka proses untuk pembaharuan sertifikasi ISO

14001:2015 pun akan tertunda. Perbaikan yang dapat diberikan untuk mengatasi temuan keempat adalah segera menjadwalkan rapat untuk membuat jadwal peninjauan manajemen.

Temuan ketidaksesuaian yang kelima adalah tidak adanya pengisian formulir tindakan korektif. Berdasarkan analisa akar masalah, hal ini terjadi karena menurut para pekerja selama ini kejadian yang memerlukan tindakan korektif bukanlah kejadian yang berat sehingga mereka hanya memerlukan perpindahan informasi secara lisan saja. Selain itu, para pekerja juga merasa bahwa mengisi tindakan korektif memakan waktu lebih banyak sehingga merasa tidak efisien karena tindakan korektif yang cenderung ringan. Apabila hal ini terus dilakukan, maka proses dokumentasi terkait tindakan korektif sistem manajemen lingkungan akan terganggu. Penting sekali untuk melakukan pengisian formulir tindakan korektif guna untuk memudahkan peninjauan ulang terhadap tindakan korektif untuk masa yang akan datang. Perbaikan untuk mengatasi temuan ini adalah dengan melakukan sosialisasi terkait pengisian formulir tindakan korektif.

Analisa Gap

Analisis *gap* dapat diterapkan setelah pengisian *checklist* ISO 14001:2015 telah dilakukan. Hasil dari pengisian *checklist* kemudian akan diolah dan dihitung jumlahnya. Hasil akhir yang didapatkan melalui analisis *gap* adalah perhitungan persentase kesesuaian antara kondisi aktual dengan standar sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Berikut adalah perhitungan analisa *gap* pada kondisi sebelum dilakukannya perbaikan.

Tabel 6. Perhitungan analisa *Gap* kondisi sebelum perbaikan

Klausul	Terpenuhi	Total	Persentase
4	9	9	100%
5	17	19	89%
6	18	18	100%
7	16	19	84%
8	12	13	92%
9	12	14	86%
10	8	9	89%

Tabel diatas berisi tentang persentase kesesuaian dari kondisi aktual dengan standar pada sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Berdasarkan hasil yang ditunjukkan oleh tabel perhitungan tersebut, dapat diketahui bahwa klausul 4 dan klausul 6 telah terlaksana sesuai dengan ketentuan dalam standar sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Selain itu, klausul-klausul lainnya yaitu klausul 5, klausul 7, klausul 8,

klausul 9, dan klausul 10 masih belum terlaksana sepenuhnya sesuai dengan ketentuan dalam standar sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Setelah diterapkan perbaikan-perbaikan atas temuan ketidaksesuaian tersebut didapatkan bahwa keseluruhan klausul telah diterapkan dengan baik di PT. X. Hasil *checklist* setelah perbaikan menunjukkan bahwa PT. X siap untuk melakukan pembaharuan sertifikasi sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Berikut adalah perhitungan analisa *gap* tiap klausul setelah diterapkan perbaikan.

Tabel 7. Perhitungan analisa *gap* kondisi setelah perbaikan

Klausul	Terpenuhi	Total	Persentase
4	9	9	100%
5	19	19	100%
6	18	18	100%
7	19	19	100%
8	13	13	100%
9	14	14	100%
10	9	9	100%

Simpulan

PT. X hendak memperbaharui sertifikasi sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Sebagai upaya untuk memenuhi keperluan tersebut, PT. X memerlukan analisa penerapan sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 untuk menemukan ketidaksesuaian antara kondisi aktual dengan standar pada sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Berdasarkan hasil penelitian ini, melalui analisa akar masalah dengan metode *fish-bone diagram* dan metode *five why* terdapat beberapa akar masalah, yaitu pada klausul 5.3 dengan temuan tidak adanya pengawas SML, klausul 7.2 dengan temuan tidak adanya penjadwalan pelatihan SML, klausul 8.2 dengan temuan tidak adanya penanganan tanggap darurat, klausul 9.3 dengan temuan belum dilaksanakannya tinjauan manajemen, dan klausul 10.2 dengan temuan tidak ada pengisian formulir tindakan korektif.

Analisa *gap* awal menunjukkan bahwa klausul 4 dan klausul 6 telah terlaksana sesuai dengan ketentuan dalam standar sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015, klausul 8 telah terlaksana dengan baik akan tetapi belum konsisten, klausul 5, 7, 9, dan 10 telah dijalankan akan tetapi masih belum seluruhnya. Setelah perbaikan dijalankan, keseluruhan klausul pada ISO 14001:2015 telah terlaksana sesuai dengan ketentuan dalam standar sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015. Perbaikan yang dilakukan untuk mengatasi ketidaksesuaian pada klausul 5.3 adalah pengangkatan kepala bagian quality control sebagai pengawas SML, perbaikan pada klausul 7.2 adalah melakukan usulan jadwal pelatihan SML, perbaikan pada klausul 8.2 adalah

dengan melakukan penjadwalan pelatihan tanggap darurat, perbaikan pada klausul 9.3 adalah mengadakan rapat untuk membahas keperluan tinjauan manajemen, perbaikan pada klausul 10.2 adalah melakukan sosialisasi pengisian formulir tindakan korektif.

Keseluruhan hasil analisa dan juga perbaikan yang diusulkan telah didiskusikan dengan pihak perusahaan terkait guna untuk memberikan hasil yang terbaik dalam menangani temuan ketidaksesuaian tersebut.

Daftar Pustaka

1. Badan Sertifikasi Nasional, *Sistem Manajemen Lingkungan - Persyaratan dengan Panduan Penggunaan*, BSN, 2015.
2. Cascio, J., *The ISO 14000 Handbook*, CEEM Information Services, 1996.
3. Haufler, V., *Negotiating International Standards for Environmental Management Systems: the ISO 14000 Standards*, UN Vision Project on Global Public Policy Networks, 1999.