

Perbaikan Temuan *Plant Audit* Di PT X Dengan Berpedoman ISO 22000:2005

Anggara Jaya¹, I Gede Agus Widyadana¹

Abstract: PT X is agro industry that engaged in animal feed. This research is shown to help the correction of plant audit invention in PT X with guidance of ISO 22000:2005. The correction of plant audit invention is especially for warehouse department. The result of plant audit invention that founded in warehouse department is ten results in total. Correction of plant audit invention is done by observing and doing interview to related parties. Correction is done through SOP replacement, procedure addition, cleanliness, checklist creation, and suitable right place transfer.

Keywords: ISO 22000:2005, plant audit, warehouse.

Pendahuluan

PT X merupakan perusahaan agro industri yang bergerak dalam bidang pakan ternak yang mulai beroperasi sejak tahun 1986. PT X berlokasi di Jalan Raya Surabaya - Mojokerto. PT X memproduksi pakan ternak untuk ayam. Pakan ternak ayam yang dimiliki oleh perusahaan ini terbagi 2 yaitu pakan ternak ayam untuk pedaging dan pakan ternak ayam untuk petelur. Kegiatan produksi yang dilakukan oleh perusahaan ini meliputi kegiatan penyediaan bahan baku, proses produksi, packaging, dan pemasaran. Produk pakan ternak yang diproduksi pada perusahaan ini terdapat 3 bentuk diantaranya concentrate (konsentrat), pellet (butiran), dan crumble (butiran halus). PT X berupaya melakukan perkembangan serta perbaikan yang berkala dan konsisten terhadap perusahaannya. Salah satu tindakan yang dilakukan oleh PT X adalah Plant Audit. Tujuan plant audit adalah untuk perbaikan secara konsisten dan berkala pada lingkungan dan kualitas di PT X dengan berpedoman pada ISO 22000:2005. Plant Audit merupakan suatu kegiatan dimana terdapat Auditor dari cabang PT X yang datang untuk mengamati dan mengevaluasi keadaan di PT X. Pengamatan yang dilakukan oleh Auditor mulai dari konstruksi bangunan, fasilitas hingga proses produksi yang berlangsung apakah sudah baik dan benar untuk dilakukan. Harapan dari perusahaan dengan adanya Plant Audit adalah untuk dapat melakukan perbaikan secara berkala dan konsisten.

Tugas akhir ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk dapat memperbaiki temuan Plant Audit secara berkala dan konsisten dengan pedoman ISO 22000: 2005 sehingga temuan yang terjadi tidak terulang kembali dan PT X dapat terus berkembang serta bersaing dengan perusahaan pakan ternak lainnya dan mempersiapkan diri untuk implementasi ISO 22000:2005.

Metode

ISO 22000:2005 adalah standart internasional yang dikeluarkan oleh komite teknis organisasi standart internasional (ISO). Standart ini merupakan standart petunjuk yang akan menggambarkan persyaratan sebuah Sistem Manajemen Keamanan Pangan (SMKP). ISO 22000 sendiri merupakan standart internasional yang menggambarkan kebutuhan suatu Sistem Manajemen Keamanan Pangan (SMKP) yang mencakup semua organisasi dalam rantai makanan dari bahan mentah hingga menjadi produk jadi. Unsur-unsur yang menentukan keamanan pangan dari rantai makanan meliputi :

- Komunikasi interaktif
- Sistem manajemen
- Pengendalian dari bahaya keamanan pangan kearah persyaratan penuh dari program dan perencanaan HACCP
- Peningkatan Berkelanjutan dan pembaruan dari system manajemen keamanan pangan

Klausul-klausul ISO 22000:2005

ISO 22000:2005 berisi tentang ketentuan yang terdiri ada 8 klausul. Uraian dari 8 klausul dalam ISO 22000:2005 dapat dijabarkan sebagai berikut : (Standart Internasional, 2005) :

1. Ruang Lingkup

¹ Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: anggarajaya96@gmail.com, gedewaw@petra.ac.id

Klausul pertama pada ISO 22000:2005 menjelaskan tentang suatu sistem pengolahan keamanan pangan dimana setiap organisasi dalam suatu rantai makanan harus menunjukkan kemampuan dalam pengendalian bahaya makanan agar dapat memastikan makanan yang diproduksi aman untuk dikonsumsi.

2. Referensi Normatif

Klausul kedua pada ISO 22000:2005 menjelaskan tentang dokumen referensi yang diperuntukan untuk permohonan dokumen ISO 22000:2005.

3. Ketentuan Definisi

Klausul ketiga pada ISO 22000:2005 menjelaskan tentang ketentuan dan definisi dalam dokumen. Klausul ketiga ini berisikan beberapa subklausul diantaranya keamanan pangan, rantai makanan, bahaya keamanan pangan, dan lain-lain.

4. Sistem Pengolahan Keamanan Pangan

klausul keempat pada ISO 22000:2005 menjelaskan tentang keseluruhan dokumentasi dan rekaman dalam menjalankan sistem manajemen keamanan pangan yang sesuai dengan ISO 22000:2005.

5. Tanggung Jawab Manajemen

Klausul kelima pada ISO 22000:2005 menjelaskan tentang top management harus dapat manage seluruh karyawan untuk memberitahukan tentang jobdesc dan fasilitas kepada karyawan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan perusahaan.

6. Manajemen Sumberdaya

Klausul keenam pada ISO 22000:2005 menjelaskan tentang top management harus menyediakan sumberdaya yang cukup dalam penetapan, penerapan, dan pemeliharaan Sistem Manajemen Keamanan Pangan.

7. Perencanaan dan Realisasi Produk yang Aman

Klausul ketujuh pada ISO 22000:2005 menjelaskan tentang sebuah organisasi harus dapat merencanakan dan mengembangkan proses yang diperlukan untuk menghasilkan produk yang aman. Organisasi juga harus menetapkan, menjalankan, dan memastikan efektivitas kegiatan yang akan dilaksanakan.

8. Validasi, Verifikasi, dan Peningkatan Sistem Pengolahan Keamanan Pangan

Klausul kedelapan pada ISO 22000:2005 menjelaskan tentang sebuah organisasi harus merencanakan dan melaksanakan hal-hal yang perlu divalidasikan, verifikasi, dan peningkatan dalam sistem manajemen keamanan pangan. Upaya tersebut dilakukan untuk mempersiapkan dokumen agar pada saat audit eksternal berhasil mendapatkan sertifikat ISO 22000:2005.

Prasyarat Pendukung ISO 22000:2005

Prasyarat merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan sistem yang harus ada

sebagai pendukung dari terwujudnya implementasi ISO 22000:2005. Prasyarat harus dipenuhi terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan klausul-klausul dokumentasi yang ada pada persyaratan ISO 22000:2005. *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP), *Good Manufacturing Practices* (GMP), *Sanitization Standard Procedure* (SSOP) merupakan prasyarat pendukung yang berada dalam klausul-klausul ISO 22000:2005.

Hazard Critical Control Point (HACCP)

HACCP merupakan sistem jaminan mutu yang diakui secara internasional berdasarkan kesadaran bahwa bahaya akan timbul pada berbagai titik atau tahap dari produksi pangan (Afrianto, 2008). Tujuan penerapan HACCP adalah untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan mencegah adanya keracunan yang timbul akibat mengkonsumsi makanan yang tidak layak untuk dikonsumsi. Adapun tujuan khusus dari penerapan HACCP dalam bagian rantai makanan adalah melakukan perbaikan memproduksi makanan, mengevaluasi penanganan dan pengolahan produksi dan sanitasi. Keuntungan yang diperoleh dalam penerapan HACCP bagi perusahaan:

- Membuka wawasan dan pengertian yang lebih baik
- Mengurangi tingkat *non-conformity*
- Sistem Manajemen Keamanan Pangan yang diakui Secara internasional

Good Manufacturing Practice (GMP)

GMP merupakan pedoman praktis cara memproduksi makanan yang baik dan benar agar dapat memenuhi persyaratan tertentu agar menghasilkan produk makanan yang aman dan higienis. Beberapa sumber utama terjadinya kontaminasi adalah sebagai berikut (Mortimore and Wallace, 1998) :

- *Layout*, fasilitas *layout* pabrik harus dipertimbangkan sebaik mungkin agar dapat meminimumkan terjadinya kontaminasi. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah pemisahan antara *raw material* dan *finish goods*.
- *Buildings*, seluruh bangunan harus dipelihara dengan baik untuk mencegah bahaya fisik pada produk.
- *Equipment*, peralatan harus didesain untuk meminimumkan terjadinya kontaminasi, terutama sekeliling dari peralatan harus dibersihkan rutin agar menghindari adanya kontaminasi.
- *People*, bagi pekerja atau operator harus diperhatikan perlindungan pakaian hingga penggantian pakaian serta pencucian pakaian.

- *Cleaning*, perusahaan harus menyediakan fasilitas kebersihan yang berguna untuk pembersihan lantai, peralatan, orang, dan bangunan.
- *Chemicals*, perusahaan harus menyediakan fasilitas penyimpanan barang-barang kimia untuk mencegah resiko produk terkontaminasi.
- *Raw materials* penanganan area untuk *raw materials* harus direncanakan dengan baik dan hati-hati, ketika terdapat beberapa tipe *rawa material* harus diperhatikan pembersihan dan penggunannya.
- *Storage*, memikirkan adakah pemisahan yang memadai, kelembapan, dan pengontrolan suhu. Hal yang paling penting adalah seluruh area terbebas dari hama.
- *Products, line* produksi sebaiknya diletakkan terpisah agar mencegah terjadinya kontaminasi. Prosedur penanganan serta pembersihan direncanakan dengan baik dan tepat.
- *Packaging*, pengemasan merupakan bahaya yang sangat sering terjadi, dikarenakan mikroorganisme dapat masuk dalam pengemasan. Pengemasan harus dipantau pengerjaannya karena produk tidak boleh terkontaminasi mikroorganisme dan kerusakan. Label pengemasan harus benar dan tidak boleh salah pada saat proses pengemasan.

Sanitazion Standard Procedure (SSOP)

SSOP adalah prosedur tertulis yang harus digunakan oleh perusahaan pangan untuk memenuhi kondisi dan praktek sanitasi. Prinsip dasar sanitasi meliputi dua hal, yaitu membersihkan dan sanitasi. Membersihkan yaitu menghilangkan mikroba yang berasal dari sisa makanan dan tanah yang mungkin menjadi media yang baik bagi pertumbuhan mikroba. Sanitasi merupakan langkah menggunakan zat kimia dan atau metode fisika untuk menghilangkan sebagian besar mikroba yang tertinggal pada permukaan alat dan mesin pengolah makanan. Prosedur yang dapat diterapkan untuk standart sanitasi adalah :

- Menjaga semua produk makanan agar selalu tetap bersih dan sehat
- Menjaga kebersihan diri sendiri, menjaga kebersihan fasilitas yang ada
- Memproteksi produk makanan agar tidak terkontaminasi
- Memberikan label yang sesuai, tempat penyimpanan yang baik, dan pembersihan hama yang rutin
- Mengendalikan kondisi karyawan

Analisa dan Pembahasan

Pada bagian ini akan membahas tentang analisa temuan dan juga penyelesaian dari temuan.

Plant Audit Internal

Plant audit adalah sebuah kegiatan dimana adanya Auditor dari berbagai cabang di PT X yang datang untuk mengamati dan mengevaluasi keadaan yang sedang berlangsung di PT X. Pengamatan yang dilakukan oleh auditor dari cabang PT X adalah konstruksi bangunan, fasilitas, dan proses produksi di PT X. Tujuan dilakukannya plan audit adalah perbaikan secara konsisten dan berkala untuk perusahaan agar tidak terulang kembali kesalahan yang sama dan persiapan ISO 22000:2005. *Plant audit* yang berlangsung di PT X diadakan mulai dari tanggal 13-15 Maret 2018. Pelaksanaan *plant audit* berlangsung selama 3 hari. Hari Kamis tanggal 14 Maret 2018 Auditor melakukan observasi ke departemen *warehouse*. Auditor yang melakukan observasi ke departemen *warehouse* berasal dari Pekanbaru Baru. Observasi yang dilakukan oleh para auditor adalah berkeliling ke tiap departemen dan melihat apakah sudah sesuai atau tidak. Pedoman Auditor selama observasi adalah checklist yang mencakup kriteria dari GMP, HACCP, dan ISO 22000:2005. Setiap temuan yang ditemukan oleh Auditor akan dicatat dan diberikan penjelasan serta keterangan yang jelas kenapa dapat terjadi. Temuan yang ditemukan di departemen produksi berjumlah 7 temuan. Temuan yang ditemukan di departemen SHE (*Safety Health and Environment*) berjumlah 5 temuan. Temuan yang ditemukan di departemen *maintenance* adalah berjumlah 9 temuan. Temuan yang ditemukan di departemen PPIC adalah berjumlah 1 temuan. Hasil temuan yang ditemukan di departemen *warehouse* adalah berjumlah 10 temuan. Laporan tugas akhir ini hanya membahas temuan pada departemen *warehouse*.

Evaluasi Temuan Plant Audit

Evaluasi temuan dari *plant audit* akan dijelaskan lebih detail pada subbab ini. Tujuan dari evaluasi temuan adalah untuk mengetahui temuan apa saja yang terdapat terkhususkan di departemen *warehouse*. Temuan akan dibahas melalui tabel yang berisikan keterangan temuan, pelanggaran terhadap klausul yang terdapat pada ISO 22000:2005, dan kategori temuan.

1. Ditemukan pakaian tenaga kerja bergantung dan Ditemukan sortir kemasan tidak pada tempat *hygiene*. Kategori Major (tidak *hygiene* terhadap pekerja). Pelanggaran klausul 7.2.3 J tentang kebersihan personil, klausul 7.2.3 D dan F tentang layanan pendukung dan manajemen limbah.
2. Ditemukan pallet kotor di gudang *Finish Good* untuk tatakan makan ternak. Kategori Major (tidak *hygiene* terhadap penggunaan pallet. Pelanggaran klausul 7.3.3.2 D tentang penyimpanan produk akhir, klausul 5.1 tentang

komitmen manajemen, klausul 7.10.2 tentang pemeliharaan ketidaksesuaian prosedur.

3. Ditemukan genangan air dan ditemukan jalan keluar gudang rusak. Kategori Major (tidak *hygiene* saat dilalui). Pelanggaran klausul 6.3 tentang pemeliharaan infrastruktur perusahaan.
4. Ditemukan gedung K3 retak dan ditemukan *safety block* bengkok. Kategori Major (berdampak pada *raw material*). Pelanggaran klausul 6.3 tentang pemeliharaan infrastruktur dan klausul 5.1 tentang komitmen manajemen.
5. Ditemukan galon air minum tidak pada tempatnya. Kategori Major (tidak *hygiene* terhadap pekerja). Pelanggaran klausul 7.2.3 B dan J tentang fasilitas karyawan.
6. Ditemukan *drumsieve* kotor. Kategori Major (tidak *hygiene* mengakibatkan timbul serangga). Pelanggaran klausul 5.1 tentang komitmen manajemen, klausul 7.3.5.1 C tentang tindakan pengendalian bahan baku, klausul 7.6.4 tentang monitoring *critical control point*.
7. Ditemukan meja muat terbatas dan ditemukan proses bongkar muat menggunakan pallet. Kategori Major (kualitas pakan menurun). Pelanggaran klausul 7.3.3.2 G tentang karakteristik produk akhir
8. Ditemukan SOP *review* tidak dijalankan selama 12 bulan. Kategori Major (SOP tidak menggambarkan pekerjaan yang ada). Pelanggaran klausul 4.2.2 B, C, D, E tentang pengendalian dokumen dan klausul 5.8 tentang manajemen *review*.
9. Ditemukan bahan baku *liquid* terpapar sinar matahari. Kategori Major (menyebabkan kerusakan bahan baku). Pelanggaran klausul 7.3.3.1 F tentang penyimpanan bahan baku
10. Ditemukan jalur 7 Silo kotor. Kategori Major (menyebabkan tidak *hygiene*). Pelanggaran klausul 5.1 tentang komitmen manajemen, klausul 7.3.5.1 tentang pengendalian bahan baku, klausul 7.6.4 tentang monitoring *critical control point*.

Identifikasi Temuan *Plant Audit*

Identifikasi temuan *plant audit* adalah asal mula penyebab munculnya temuan. Tujuan dari identifikasi ini adalah untuk mengetahui hal-hal apa saja yang dapat memicu terjadinya temuan *plant audit*. Harapan dari identifikasi temuan *plant audit* adalah penyebab-penyebab yang ada agar tidak terulang kembali sehingga temuan *plant audit* tidak ada. Pertanyaan-pertanyaan merupakan hasil wawancara yang dilakukan kepada pihak yang terkait. Identifikasi untuk hasil temuan yang lain juga dilakukan dengan cara wawancara dengan pihak perusahaan terkait.

dan perancangan dari hasil wawancara berdasarkan ISO adalah sebagai berikut:

1. Tidak ada tempat khusus.
2. Tidak menggunakan kompresor dalam pembersihan, *conveyor packing* kotor, tenaga kerja kurang maksimal.
3. Pada musim hujan sering banjir sehingga menyebabkan jalan aspal menjadi rusak.
4. Pernah ada ban truk masuk ke Siring, tidak ada pedoman dalam pembuatan *safety block* adanya getaran saat dilalui mesin berat
5. Tenaga kerja tidak ingin repot dalam mengambil air minum
6. Tidak ada pedoman untuk membersihkan *drumsieve*, waktu yang dibutuhkan pada pagi hari terlalu singkat, alat kerja yang tersedia terbatas
7. Pengurangan penggunaan pallet dalam bongkar muat, menghindari peletakkan makan ternak menjadi tatakan
8. Kurangnya pengawasan tentang dokumem
9. Tidak ada tempat khusus
10. Tidak terpakai sehingga berpotensi lebih kotor, jalur 7 Silo berbeda dengan jalur yang lain, tidak ada jadwal kebersihan.

Usulan Perbaikan Temuan *Plant Audit*

Usulan perbaikan yang ada didapatkan berdasarkan hasil wawancara dan *observasi* lapangan. Tujuan dilakukan usulan perbaikan adalah untuk memperbaiki temuan agar pada saat *auditor* datang dapat melihat bahwa temuan telah diperbaiki dengan baik. Usulan perbaikan diharapkan dapat membantu diterapkan dan membantu permasalahan temuan *plant audit* dan tidak terulang kembali jika ada *plant audit* tahun depan.

1. Perancangan bangunan tempat limbah untuk meletakkan limbah kemasan agar sanitasi terjaga. Pembuatan poster berupa himbauan dan larangan agar meletakkan pakaian sesuai pada tempat yang disediakan.
2. Penambahan *work instruction* untuk tenaga kerja krani agar memantau kebersihan pallet sebelum dan sesudah digunakan pada proses produksi. Penambahan checklist kebersihan pallet.
3. Perbaikan jalan yang berluang dengan bekerjasama dengan pihak *maintenance* untuk memperbaikinya.
4. Pembuatan *work order* yang bertujuan sebagai surat perintah yang ditujukan kepada pihak *maintenance* agar memperbaiki *safety block* serta tembok yang retak.

5. Pembuatan poster berupa petunjuk dan arahan tempat minum tenaga kerja, serta mensosialisasikan kepada pihak terkait untuk membaca dan menerapkannya pada saat produksi berlangsung.
6. Penambahan prosedur kebersihan *drumsieve* pada Silo untuk setiap harinya setidaknya dilakukan pengecekan serta pembersihan jika kotor. Penambahan kebersihan *drumsieve* pada checklist kebersihan area Silo sehingga tenaga kerja kebersihan dapat melaksanakan pembersihannya sesuai dengan perintah yang tertulis.
7. Pembuatan *Work order* yang ditujukan kepada pihak *maintenance* untuk dibuatkan meja muat sesuai dengan jumlah *loading dock* yang tersedia. Merancang meja muat sesuai dengan contoh meja muat yang tersedia di *loading dock*. Penambahan *work instruction* untuk tenaga kerja borongan agar pada saat proses bongkar muat menggunakan meja tatakan sebagai tatakan makan ternak.
8. Memperbaiki dan mengganti SOP sesuai dengan keadaan sekarang serta membagikan pada tihap-tihap departemen setelah SOP *direview*.
9. Pemindahan bahan baku berbentuk *liquid* yang semula terpapar sinar matahari (gudang M3) ke tempat yang lebih baik yaitu tidak terpapar sinar matahari secara langsung (selasar AH).
10. Pembuatan dan menginformasikan kepada pihak *quality control* untuk jadwal *spraying* pembersihan hama serta kutu terhadap jalur 7 Silo. Penambahan kebersihan jalur 7 silo pada checklist kebersihan area Silo agar periode 1x7 hari dilakukan pengecekan bahan baku yang melintas pada jalur 7 Silo.

Evaluasi Temuan *Plant Audit*

Tujuan dilakukannya evaluasi perbaikan temuan *plant audit* adalah untuk mengetahui sejauh mana *progress* perbaikan terhadap masing-masing sepuluh temuan. Evaluasi perbaikan temuan *plant audit* akan dibahas melalui tabel yang berisikan bulan, minggu pertama hingga minggu terakhir, dan simbol yang menyatakan keadaan perbaikan temuan. Penjelasan tentang evaluasi temuan *plant audit* dapat dilihat melalui gambar berikut ini.

No	Hasil Temuan	Bulan Maret		Bulan April				Bulan Mei		
		Minggu 3	Minggu 4	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3
1	Pertama	O	O	H	H	H	H	H	H	H
2	Kedua	O	V	V	V	V	V	V	V	V
3	Ketiga	O	O	O	O	O	O	O	O	O
4	Keempat	O	O	H	H	H	H	H	H	H
5	Kelima	O	V	V	V	V	V	V	V	V
6	Keenam	O	V	V	V	V	V	V	V	V
7	Ketujuh	O	O	H	H	H	H	H	H	H
8	Kedelapan	O	O	V	V	V	V	V	V	V
9	Kesembilan	O	O	O	V	V	V	V	V	V
10	Kesepuluh	O	V	V	V	V	V	V	V	V
NB :	O	On Progress								
	H	Half-Done								
	V	Done								

Gambar 1. Evaluasi Temuan *Plant Audit*

Progress report memiliki simbol-simbol yang menyatakan keadaan perbaikan pada sepuluh temuan *plant audit*. Simbol “O” menyatakan bahwa kondisi temuan dalam keadaan on progress yaitu masih tahap rancangan untuk perbaikan. Simbol “H” menyatakan bahwa kondisi temuan dalam keadaan Half-Done yaitu terdapat sebagian permasalahan dalam temuan *plant audit* yang terselesaikan. Simbol “V” menyatakan bahwa kondisi temuan dalam keadaan Done yaitu perbaikan terhadap temuan keseleruhan telah selesai dan diterapkan.

Temuan pertama pada bulan Maret minggu ke-3 dan minggu ke-4 masih dalam on progress yang menyatakan dalam tahap rancangan perbaikan. Pada bulan April minggu ke-1 telah terselesaikan sebagian untuk perbaikan temuan pertama. Perbaikan yang telah terselesaikan pada temuan pertama adalah pemindahan aktifitas sortir kemasan dan pengaturan penempatan pakaian bagi tenaga kerja. Perbaikan yang memiliki status on progress pada temuan pertama adalah belum adanya bangunan untuk limbah kemasan dan dalam proses perancangan.

Temuan kedua pada bulan Maret minggu ke-3 masih dalam status on progress yang menyatakan dalam tahap perancangan perbaikan. Bulan Maret minggu ke-4 perbaikan untuk temuan kedua telah selesai diterapkan dan disimbolkan dengan done. Perbaikan yang telah terselesaikan pada temuan kedua adalah pembersihan pallet kotor, penambahan checklist kebersihan pallet, dan penambahan WI untuk tenaga kerja krani. Temuan ketiga menyatakan masih dalam on progress. Pihak perusahaan telah berdiskusi untuk bekerja sama dengan pihak MTM yang akan memperbaiki jalanan yang rusak. Status temuan ketiga masih on progress hingga pihak MTM melakukan perbaikan jalanan yang rusak. Temuan keempat pada bulan Maret minggu ke-3 dan minggu ke-4 menyatakan dalam status on progress dalam tahap perancangan perbaikan.

Bulan April awal temuan keempat telah dilakukan perbaikan sebagian hingga pada bulan akhir Mei. Perbaikan yang telah terselesaikan pada temuan keempat adalah pembuatan *work order* dan perbaikan pada safety block yang rusak. Perbaikan yang dalam status on progress adalah perbaikan dinding yang retak.

Temuan kelima pada bulan Maret minggu ke-3 masih dalam status on progress yang menyatakan dalam tahap rancangan perbaikan. Minggu ke-4 pada bulan Maret temuan kelima telah diperbaiki dengan baik dan memiliki status done yang menyatakan bahwa temuan kelima telah selesai

Temuan keenam sama halnya dengan temuan kelima yaitu pada bulan Maret minggu ke-3 masih dalam status on progress yang menyatakan dalam tahap perancangan. Minggu ke-4 pada bulan Maret temuan keenam telah diperbaiki dengan baik dan memiliki status done yang menyatakan bahwa temuan keenam telah selesai diperbaiki. Perbaikan yang terselesaikan pada temuan keenam adalah penambahan prosedur kebersihan drumsieve pada SOP, dan penambahan checklist kebersihan drumsieve.

Temuan ketujuh dan kedelapan pada bulan Maret minggu ke-3 dan minggu ke-4 dalam status on progress yang menyatakan dalam tahap rancangan perbaikan. Bulan April awal perbaikan untuk temuan ketujuh telah selesai diterapkan dan memiliki status done. Perbaikan temuan ketujuh yang terselesaikan adalah penambahan WI pada prosedur bongkar muat agar menggunakan meja muat. Perbaikan temuan ketujuh yang dalam status on progress adalah pembuatan meja muat. Perbaikan temuan kedelapan yang terselesaikan adalah penggantian plant manager yang baru pada SOP.

Temuan kesembilan memiliki status on progress pada bulan Maret dan pada bulan April pada minggu ke-1. Bulan April minggu ke-2 temuan kesembilan telah selesai perbaikan. Perbaikan temuan kesembilan yang telah terselesaikan adalah pemindahan raw material berbentuk liquid ke tempat yang tidak terkena paparan sinar matahari yaitu selesar AH.

Temuan kesepuluh pada bulan Maret minggu ke-3 dalam status on progress yang menyatakan masih dalam rancangan perbaikan. Minggu ke-4 pada bulan Maret telah dilakukan perbaikan untuk temuan kesepuluh dan memiliki status done. Perbaikan temuan kesepuluh yang telah terselesaikan adalah kontak dengan quality control untuk melakukan spraying. Spraying yang dilakukan pada tanggal 26 Maret 2018.

Penutup

PT X telah melakukan plant audit pada tiap-tiap departemen yang terkait. Plant audit yang dilaksanakan pada PT X dilakukan pada tanggal 13 Maret hingga 15 Maret 2018. Tujuan dilakukan plant audit adalah sebagai perbaikan secara berkala dan konsisten agar departemen yang ada lebih baik dan siap menerapkan ISO 22000:2005. Plant audit memiliki SOP yang digunakan berlandaskan dengan ISO 22000:2005, HACCP, dan GMP.

Departemen warehouse telah melakukan upaya perbaikan terhadap temuan plant audit. Jumlah temuan plant audit yang terdapat pada departemen warehouse adalah 10 temuan.

Progress report perbaikan temuan plant audit departemen warehouse dituliskan dalam bentuk tabel. Perbaikan temuan yang telah terselesaikan pada departemen warehouse berjumlah enam temuan. Enam temuan yang telah terselesaikan adalah temuan dua, temuan lima, temuan enam, temuan delapan, temuan sembilan, temuan sepuluh. Temuan dua yang telah selesai adalah pembersihan pallet, penambahan WI pada Krani, dan penambahan checklist kebersihan pada pallet. Temuan kelima yang telah selesai adalah pembuatan aturan tempat minum bagi tenaga kerja. Temuan keenam yang telah terselesaikan adalah penambahan prosedur drumsieve, dan penambahan checklist kebersihan.

Temuan kedelapan yang telah terselesaikan adalah penggantian nama plant manager yang baru dan review SOP. Temuan kesembilan yang telah terselesaikan adalah pemindahan raw material berbentuk liquid ke tempat yang tidak terpaapir sinar matahari. Temuan kesepuluh yang telah terselesaikan adalah kontak dengan pihak quality control untuk melakukan pembersihan spraying dan penambahan checklist kebersihan pada jalur 7 Silo.

Perbaikan temuan yang belum terselesaikan berjumlah 4 temuan. Temuan yang masih belum terselesaikan memiliki status on progress (tahap perbaikan). Temuan yang belum terselesaikan adalah temuan pertama, temuan ketiga, temuan keempat, dan temuan ketujuh. Temuan pertama yang belum terselesaikan adalah pembuatan bangunan untuk kemasan limbah kemasan. Temuan ketiga yang belum terselesaikan adalah perbaikan jalan yang rusak oleh pihak MTN. Temuan keempat yang belum terselesaikan adalah perbaikan tembok K3 di gudang Raw Material. Temuan ketujuh yang belum terselesaikan adalah perancangan pembuatan meja muat sebagai tatakan. Permasalahan pada temuan plant audit terbanyak pada infrastruktur perusahaan dan komitmen manajemen tentang kebersihan peralatan yang ada di perusahaan.

Daftar Pustaka

1. Afrianto, E. (2008). Pengawasan Mutu Bahan/ Produk Pangan . Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
2. Internasional Organization for Standardization. (2005). Diambil kembali dari ISO: <https://qhseconbloc.files.wordpress.com/2011/07/iso-22000-food-safety.pdf>
3. Internasional Organization for Standardization. (2005). ISO 22000. ISO 22000:2005, hal 2-36
4. Mortimore, S. &. (1998). HACCP : A Practical Approach. Gaithersburg, Maryland: Aspen Publishers, Inc .
5. Novilia, C. (2010). Rancangan Perbaikan Implementasi Food Safety Management System(FSMS) ISO 22000:2005 di PT XYZ, Laporan Tugas Akhir:n 02021481/IND/2010. Surabaya: Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Petra.

