# Perancangan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 di Sebuah Perusahaan Pengecoran Aluminium

## Florencia<sup>1</sup>, I Nyoman Sutapa<sup>2</sup>

**Abstract**: The study was conducted at the manufacturing company of the aluminum casting that produces hoist cyilinder and power take off. The Company was not yet fully implemented the quality management system ISO 9001:2008. Based on an initial gap analysis, it is known that the company has only implemented the quality management system requirements by 37.21%. The purpose of this study is to fill the existing gap. The research results showed that 60.46% the quality management system requirements have been met.

**Keywords**: Quality Management System ISO 9001:2008, Hoist Cyilinder and Power Take Off manufacture.

## Pendahuluan

Artikel ini ditulis berdasarkan hasil penelitian di perusahaan manufaktur pengecoran aluminium, yang memproduksi Power Take Off (PTO) dan trading untuk keperluan Dump Truck. Produk yang dihasilkan beraneka ragam seperti Dump Hoist, Gear Pump, Power Take Off (PTO), dan Accessories Dump Truck. Pada saat ini, perusahaan belum sepenuhnya memiliki sistem manajemen yang sesuai dengan standar sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. Produk yang berkualitas merupakan syarat yang diinginkan oleh pelanggan dan menjadi jaminan oleh perusahaan untuk memberikan jaminan kepuasan bagi para pelanggannya. Syarat tersebut menjadi tuntutan bagi perusahaan untuk menerapkan sistem manajemen mutu dalam sertifikasi ISO 9001:2008. ISO 9001:2008 dijadikan sebagai sebuah standar bagi perusahaan untuk menghasilkan dan meningkatkan produk yag berkualitas.

Sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 dibuat agar setiap proses memiliki dokumentasi dan prosedur sehingga proses dapat berjalan sesuai dengan yang telah didokumentasikan. Sertifikasi ISO 9001:2008 diharapkan membantu perusahaan untuk dapat mempertahankan eksistensi dalam dunia bisnis, meningkatkan kepercayaan pelanggan, dan mampu bersaing dengan pasar. Perusahaan juga berharap dengan adanya suatu standar maka dapat meghasilkan produk yang berkualitas.

### Metode Penelitian

Menurut W Edward Deming, mutu adalah kesesuaian dengan kebutuhan pasar atau konsumen. Jika konsumen merasa puas maka konsumen akan setia untuk membeli produk tersebut (Mulyadi [1]). Manjemen adalah proses perencanaan, pelaksanaan dan pemeriksaan untuk mencapai suatu tujuan. Definisi dari manajemen mutu adalah upaya sistematis melalui fungsi perencanaan, pelaksnaan, pemeriksaan atau tindak lanjut terhadap semua unsur organisasi, baik internal maupun eksternal yang tercakup dalam dimensi material, metode, mesin, dana, manusia, lingkungan dan informasi untuk merealisasikan komitmen, kebijakan dan sasaran mutu yang telah ditetapkan dalam rangka memberikan kepuasan kepada pelanggan untuk masa sekarang maupun di masa depan (Susilo [2]).

Sistem manajemen mutu yang baik adalah didukung oleh prinsip manajemen mutu yang baik. Delapan prinsip manajemen mutu tersebut adalah fokus pada pelanggan, kepemimpinan, keterlibatan karyawan, pendekatan proses, pendekatan sistem kepada manajemen, peningkatan berkesinambungan, pembuatan keputusan berdasarkan fakta, dan hubungan saling menguntungkan dengan pemasok (Cianfran, Tsiakals, & West, 2009 [3]).

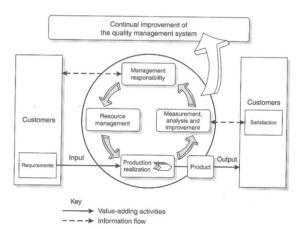
Penerapan sistem manajemen mutu terdiri dari beberapa langkah. Urutan langkah yang diberikan dapat dilakukan secara bersamaan atau dapat dilakukan secara tidak berurutan. Urutan langkah tersebut disesuaikan dengan kondisi perusahaan karena urutan yang diberikan hanya suatu pedoman. Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut (Gaspersz [4]):

1. Menutuskan untuk mengadopsi suatu standar sistem manajemen mutu yang akan diterapkan.

<sup>&</sup>lt;sup>1,2,3</sup> Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: florencialiliani@gmail.com, mantapa@petra.ac.id

- 2. Menerapkan suatu komitmen pada tingkat *top* management agar sikap dan perilaku manajemen secara konsisten untuk menerapkan prosedur-prosedur kerja.
- 3. Menetapkan kelopok kerja (*working group*) atau komite pengarah (*steering commite*) yang terdiri dari manajer-manajer senior.
- 4. Menugaskan wakil manajemen (*management representative*) untuk mendefinisikan wewenang dan tanggung jawab untuk menjamin bahwa persyaratan-persyaratan standar dari sistem manajemen mutu diterapkan dan dipelihara.
- 5. Menetapkan tujuan-tujuan atau sasaran mutu dan implementasi sistem. Pihak manajemen harus efektif dalam penetapan sasaran dan tujuan, komunikasi, koordinasi, perencanaan, dan pemantauan agar penerapan sistem manajemen mutu dapat tercapai.
- 6. Menijau ulang sistem manajemen mutu yang sekarang. Peninjauan ulang dilakukan dengan cara membandingkan sistem yang sekarang dengan persyaratan standar sistem mutu.
- 7. Mendefinisikan struktur orgnasisasi dan tanggung jawab. Perusahaan melakukan evaluasi dan meninjau ulang struktur manajemen maupun personil dalam perusahaan.
- 8. Menciptakan kesadaran mutu (*quality awarness*) pada semua tingkat dalam organisasi.
- 9. Mengembangkan peninjauan ulang dari sistem manajemen mutu dalam buku panduan mutu.
- 10. Menyepakati bahwa fungsi-fungsi dan aktivitas dikendalikan oleh prosedur-prosedur.
- 11. Mendokumentasikan aktivitas terperinci dalam prosedur operasional atau prosedur terperinci.
- 12. Memperkenalkan dokumentasi (distribusi dokumen, memastikan pihak manajemen berkomitmen dalam menerapkan prosedur-prosedur yang telah dibuat, dan jika diberikan pelatihan).
- 13. Menetapkan partisipasi karyawan dan pelatihan dalam sistem (tiap pihak harus sadar mengenai pentingnya sistem manajemen mutu).
- 14. Meninjau ulang dan melakukan audit sistem manajemen mutu. Proses peninajuan ulang dilakukan untuk menjamin kesesuaian terhadap persyaratan-persyaratan standar dari sistem manajemen mutu.

Model sistem manajemen mutu disusun dengan penggunakan prinsip PDCA (*Plan-Do-Check-Action*). Proses diawali dengan melihat persyaratan yang diberikan oleh pelanggan. Selanjutnya, terdapat lima proses utama yaitu tanggung jawab manajemen; manajemen sumber daya; realisasi produk; analisa, pengukuran, dan peningkatan; dan sistem manajemen mutu.



Gambar 1. Model Proses ISO 9001:2008

Bagian pertama, tanggung jawab manajemen yang mengacu pada klausul lima sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. Visi dan misi perusahaan dijabarkan kembali menjadi kebijakan mutu dan sasaran mutu. Perusahaan harus mengetahui keinginan pelanggan. Pimpinan puncak juga harus mengetahuinya dan kemudian memberikan informasi tersebut ke seluruh bagian perusahaan. Bagian kedua, manajemen sumber daya yang mengacu pada klausul enam sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. Pencapaian visi dan misi membutuhkan tersedianya sumber daya untuk dapat menjalankan persyaratan dan keinginan pelanggan sehingga perlu dipastikan pimpinan puncak menyediakan sumber daya tersebut. Bagian ketiga, realiasasi produk yang mengacu pada klausul tujuh sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. Sumber daya dikelola untuk menghasilkan produk/ jasa yang sesuai dengan keinginan pelanggan. Pada tahap ini akan mendapatkan informasi tentang kepuasan pelanggan. Bagian keempat, analisis, pengukuran, dan peningkatan mengacu pada klausul delapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. Proses analisa kepuasan, efektivitas, dan efisiensi penerapan sistem manajemen, proses, produk dilakukan sebagai tindak lanjut pengukuran kepuasan pelanggan. Hasil analisa data ditindaklanjuti untuk menghasilkan suatu program untuk peningkatan. Bagian kelima, sistem manajemen mutu yang bertujuan untuk proses perbaikan yang berkesinambungan. Proses perbaikan terus menerus yang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan bagi perusahaan.

Penerapan ISO 9001:2008 menyangkut lima tahap umum yang harus dilalui oleh sebuah perusahaan. Lima tahap tersebut adalah tahap persiapan, tahap dokuemntasi, tahap implemtasi, tahap pra-sertifikasi, dan tahap sertifikasi (Saleh et al [5]).

### Hasil dan Pembahasan

#### Tinjauan Awal Dokuem Mutu Perusahaan

Tinjauan dokumen mutu perusahaan dibuat berdasarkan kondisi perusahaan yang ada sebelum dan sesudah dilakukan perancangan dokumen mutu. Kondisi awal perusahaan dibandingkan dengan klausul yang ada pada sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. Klausul yang digunakan adalah klausul empat tentang sistem manajemen mutu, klausul lima tentang tanggung jawab manajemen, klausul enam tentang pengelolaan sumber daya, klausul tujuh tentang realisasi produk, dan klausul delapan tentang pengukuran, analisis, dan perbaikan.

Hasil tinjauan awal dokumen mutu menunjukkan bahwa presentase kesesuaian terkecil adalah pada klausul empat dengan presentase sebesar 0%. Hal ini disebabkan karena awalnya perusahaan belum sepenuhnya memiliki dan menerapkan sistem manajemen mutu. Klausul enam memiliki presentase kesesuaian terkecil kedua dengan presentase sebesar 8.33%. Hal ini disebabkan karena perusahaan belum sepenuhnya mengelola sumber daya dengan baik, seperti penyedia sumber daya, sumber daya manusia (internal), prasarana, dan lingkungan kerja. Klausul kelima memiliki presentase kesesuaian terkecil ketiga dengan presentase sebesar 15.15%. Klausul delapan memiliki presentase kesesuaian terkecil keempat dengan presentase sebesar 29,82%. Klausul ketujuh memiliki presentase kesesuaian terkeceil kelima dengan presentase sebesar 63.33%.

#### Manual Mutu Perusahaan

Manual mutu perusahaan berisikan ruang lingkup implementasi, visi, misi, kebijakan mutu, struktur organisasi dan *job description*, kompetensi karyawan, sasaran mutu, bisnis proses, *quality plan*, sistem komunikasi internal, dan *document master list*.

## Ruang Lingkup Implementasi

Ruang lingkup divisi yang mengimplementasikan ISO 9001:2008 adalah Divisi Produksi, QC, Gudang, PPC, *Marketing*, Personalia, *Maintenance*, R&D, dan *Purchasing*. Divisi *Accounting* tidak masuk dalam implementasi ISO 9001:2008. Semua klausul dalam ISO 9001:2008 diterapkan dan diimpementasikan untuk sertifikasi ISO 9001:2008.

## Visi, Misi, Kebijakan Mutu perusahaan

Perusahaan memiliki visi, misi, dan kebijakan mutu. Visi dari perusahaan adalah menjadi produsen dan *supplier* utama tingkat nasional dan regional

ASEAN untuk kebutuhan alat berat khusunya perlengkapan *Dump Truck*. Misi perusahaan adalah aktif melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas proses sehingga dicapai kualitas produk yang bisa memenuhi harapan pelanggan. Kebijakan mutu perusahaan adalah berkomitmen tinggi untuk memproduksi dan menjual produknya dengan kualitas yang terjaga, handal, dengan harga yang kompetitif serta *delivery* tepat waktu demi menjaga kepuasan pelanggan.

#### Sasaran Mutu Perusahaan

Sasaran mutu perusahaan merupakan tujuan atau target yang akan dicapai oleh setiap divisi dari perusahaan dalam jangka waktu tertentu. Sasaran mutu berisikan program, target yang akan dicapai, dokumen, dan frekuensi pengukuran. Sasaran mutu perusahaan dibuat untuk mendukung kebijakan mutu perusahaan serta visi-misi perusahaan. Sasaran mutu Divisi Produksi adalah kesesuaian hasil produksi dengan target yang ditetapkan dengan target pencapaian sebesar 80%. Dokumen untuk data tersebut adalah laporan realisasi/aktual Produksi dengan frekuensi evaluasi satu bulan sekali. Sasaran mutu Divisi QC adalah banyaknya jumlah produk yang cacat dengan target maksimum 5%. Dokumen untuk data tersebut adalah laporan QC dengan frekuensi evaluasi satu bulan sekali. Sasaran mutu Divisi Gudang adalah akurasi stok dengan target 80%. Dokumennya adalah kartu stok dengan frekuensi evaluasi satu bulan sekali. Sasaran mutu Divisi PPC adalah kesesuaian antara perencanaan produksi dengan realisasi di lapangan dengan target 80%. Dokumennya adalah laporan realisasi/aktual PPC dengan frekuensi evaluasi tiga bulan sekali. Sasaran mutu Divisi Marketing adalah kepuasan pelanggan dengan target 70%. Dokumennya adalah laporan omset penjualan dengan frekuensi evaluasi enam bulan sekali. Sasaran mutu Divisi Personalia adalah pengukuran kinerja karvawan dengan target skor minimal 70. Dokumennya adalah form penilaian operator dengan frekuensi evaluasi satu tahun sekali. Sasaran mutu Divisi Maintenance adalah waktu breakdown mesin untuk mesin berumur <5tahun, 5-10 tahun, dan >10 tahun. Target untuk mesin berumur <5 tahun adalah maksimal 3%, untuk mesin berumur 5-10 tahun adalah maksimal 10%, dan untuk mesin berumur >10 tahun adalah maksimal 17%. Dokumennya adalah laporan breakdown mesin dengan frekuensi evaluasi satu tahun sekali. Sasaran mutu Divisi R&D adalah presentasi gambar yang disetujui oleh *usher* dengan target 100%. Dokumen untuk data tersebut didapatkan dari form persetujuan gambar dengan frekuensi evaluasi satu tahun sekali. Sasaran mutu Divisi *Purchasing* 

adalah waktu pemenuhan barang baku utama dengan target maksimal tujuh hari. Dokumennya adalah *Purchase Order* (PO) dengan frekuensi evaluasi enam bulan sekali.

#### Bisnis Proses Perusahaan

Bisnis proses adalah gambaran keseluruhan proses yang terjadi dalam sebuah sistem. Gambaran bisnis proses ini bertujuan untuk kepentingan dan kepuasan customer. Gambaran bisnis proses dapat dilihat pada Gambar 4.2. Proses pertama adalah jika ada customer yang akan memesan produk maka Marketing akan menerima Purchase Order (PO) customer. Marketing akan mengirimkan email pemuatan barang ke Gudang berdasarkan pesanan customer. Jika di gudang ada stok maka Gudang akan memberikan info bahwa produk ada dan Gudang akan mengirimkan ke customer. Marketing akan memberikan Surat Jalan dan invoice untuk customer dan Gudang yang memberikan produk jadi ke customer.

Proses kedua adalah jika ada produk retur dari customer maka Marketing akan menerimanya beserta nota retur dan memberikannya ke Gudang. Gudang akan memberikan produk retur ke QC untuk ditindak lanjuti. Setelah selesai menangai produk retur tersebut akan diberikan ke Gudang. Gudang akan memberikan info ke Marketing bahwa produk retur sudah jadi dan Gudang akan mengirimkan produk retur ke customer.

Proses ketiga adalah jika ada *customer* yang memesan sesuai dengan gambar yang diinginkan maka *Marketing* akan menerima gambar kerja tersebut dan memberikan ke R&D. R&D akan mengevaluasi dan merevisi gambar kerja tersebut dan kemudian akan memberikan lagi ke Marketing. yang nantinya akan digunakan untuk membuat menjadi produk. R&D akan memberikan desain gambar kerja beserta perhitungan biayanya. Selanjutnya, Marketing akan memberikan Sales Oder (SO) ke PPC dan PPC akan memberikan permintaan barang ke Purchasing. PPC kemudian memberikan Job Card dan Surat Perintah Kerja (SPK) ke Gudang, dan memberikan SPK ke Produksi. Purchasing akan memesan bahan baku ke supplier dengan PO. Setelah menerima PO maka supplier akan mengirimkan bahan baku yang dipesan. Bahan baku tersebut kemudian akan diberikan ke Gudang. Gudang akan memberikan Laporan Penerimaan Barang (LPB) ke Purchasing. Selanjutnya Gudang akan mengirimkan bahan baku ke Produksi. Produksi akan memberikan Bukti Penerimaan Produksi (BPP) ke Gudang. Divisi Produksi akan memproses bahan baku menjadi produk jadi. Produk jadi akan diberikan ke QC untuk dicek kualitasnya sesuai standar atau spesifikasi yang ada. Jika ada produk yang reject maka akan dikembalikan ke Produksi untuk diperbaiki dengan memberikan Surat Keterangan Reject (SKR). Setelah Produksi selesai melakukan perbaikan maka akan diberikan ke QC lagi. Produk yang sudah selesai dicek oleh QC akan diberikan ke Gudang dan Gudang akan memberi info ke Marketing bahwa produk sudah jadi. Marketing akan memberikan Surat Jalan dan invoice ke customer dan Gudang akan mengirim produk jadi ke customer.

Proses keempat adalah jika *customer* memesan produk tetapi produk tersebut sebelumnya belum pernah diproduksi oleh perusahaan. *Marketing* akan memberikan info ke R&D dan R&D akan mendesain gambar pesanan baru tersebut. Proses selanjutnya sama dengan proses yang ketiga.

Gudang dapat meminta permintaan permintaan barang ke *Purchasing* seperti bahan pendukung untuk produksi. *Memo Intern* (MI) digunakan beberapa divisi untuk saling memberikan informasi atau laporan. Contohnya seperti MI untuk pengiriman bahan baku ke produksi, MI untuk penerimaan produk *retur*.

## Quality Plan Perusahaan

Quality Plan atau rencana mutu digunakan oleh perusahaan sebagai standar untuk menjaga kualitas secara konsisten sehingga kepuasan customer dapat terpenuhi. Quality Plan perusahaan terbagi menjadi dua produk utama yaitu Quality Plan untuk Power Take Off (PTO) dan Hoist Cylinder. Quality Plan berisi proses inspeksi, karakteristik kualitas, standar penerimaan, cara inspeksi, tindakan jika terjadi ketidaksesuaian, inspektor (siapa yang melakukan inspeksi), dokumen yang dibutuhkan saat inspeksi, dan frekuensi melakukan inspeksi.

Inspeksi dilakukan pada saat bahan baku dari supplier datang, beberapa proses produksi (seperti: machining center, CNC bubut, hobbing, broachin, pemotongan, perakitan, washing), dan produk akhir. Tujuan dilakukan pada beberapa aktivitas yang ada adalah untuk mencegah pemberian input yang cacat pada proses berikutnya, dan meminimalkan kecacatan pada produk akhir. Karakteristik kualitas dan standar digunakan sebagai standar atau pedoman saat melakukan inspeksi. Cara inspkesi menunjukkan bagaimana cara melakukan inspeksi. Tindakan ketidaksesuaian menunjukkan perlakuan yang dilakukan jika ada bahan baku atau produk yang tidak sesuai standar. Jika ada bahan baku yang tidak sesuai dengan standar atau spesifikasi maka bahan baku tersebut akan di*retur*/ dikembalikan. Saat proses produksi meghasilkan produk yang tidak sesuai maka produk tersebut akan direject atau direpair. Inspekor adalah orang yang melakukan inspeksi, biasanya dilakukan oleh orang gudang atau operator produksi atau inspeksi QC. Dokumen

menunjukkan dokumen apa saja yang dibutuhkan saat melakukan inspeksi. Contoh dokumen yang diperlukan seperti surat jalan untuk penerimaan baku, *cheeck sheet* saat melakukan inspeksi, Surat Keterangan *Reject* (SKR) saat ada produk yang tidak sesuai/cacat, dan lainnya. Frekuensi menunjukkan probabilitas inspeksi (*sampling* atau 100% inspkesi) atau waktu inspeksi (awal *supply*).

#### Komunikasi Internal

Komunikasi internal harus dilakukan secara efektif. Beberapa metode komunikasi internal yaitu rapat yang akan dilakukan setiap bulannya untuk membahas usulan perbaikan dari karyawan, keluhan pelanggan, hasil audit, dan lainnya. Metode komunikasi internal lainnya seperti spanduk, poster visi misi dan kebijakan mutu perusahaan.

## Document Master List

Document master list terdiri dari dua yaitu dokumen internal dan dokumen eksternal. Dokumen internal adalah dokumen yang dibuat oleh perusahaan. Dokumen internal berisi daftar SOP tiap divisi. Dokumen eksternal adalah dokumen yang dibuat di luar perusahaan seperti peraturan pemerintah daerah. Contoh dari dokumen eksternal buku panduan mesin.

## Standard Operating Procedur (SOP)

Standard Operating Procedur (SOP) adalah pedoman tertulis yang berisi aliran proses yang harus dilalui untuk menyelesaikan suatu proses dalam mencapai tujuan. SOP dibuat untuk mendukung sasaran mutu perusahaan. Pembuatan SOP membutuhkan kerjasama antar divisi untuk mengetahui setiap proses yang ada dalam perusahaan. SOP dibuat berdasarkan proses yang terjadi di perusahaan dan kesesuaian dengan persyaratan ISO 9001:2008. Tujuan dari pembuatan SOP untuk melakukan standarisasi proses agar dapat dijalankan secara konsisten. Semua SOP harus disetujui dan divalidasi oleh Direktur Operasional sebagai tanda bahwa SOP tersebut sudah sah berlaku. SOP berisikan tujuan, ruang lingkup, referensi, prosedur kerja, dan lampiran. Setiap SOP yang dibuat memiliki nomor SOP, yang telah disesuaikan dengan format yang ada yaitu SOP-(singkatan divisi)-(nomor SOP). Contohnya adalah SOP-QC-001.

SOP wajib untuk ISO 9001:2008 ada enam yaitu SOP Pengendalian Dokumen, SOP Pengendalian Rekaman, SOP Audit Mutu Internal, SOP Tindakan Perbaikan, SOP Tindakan Pencegahan, dan SOP Pengendalian Produk Tidak Sesuai. SOP Tindakan Perbaikan dan SOP Tindakan Pencegahan dijadi-

kan dalam satu SOP sehingga hanya terdapat lima SOP wajib.

SOP yang terdapat pada DC yaitu SOP Pengendalian Dokumen, dan SOP Pengendalian Rekaman. SOP yang terdapat pada MR yaitu SOP Audit Mutu Internal, SOP Rapat Tinjauan Manajemen, dan SOP Tindakan Perbaikan dan Pencegahan. SOP vang terdapat pada Produksi vaitu SOP Proses Produksi. SOP yang terdapat pada QC yaitu SOP Pengendalian Produk Tidak Sesuai, dan SOP Kalibrasi. SOP yang terdapat pada Gudang yaitu SOP Pengiriman Bahan Baku dan Penerimaan Barang Jadi, dan SOP Pemuatan dan Pengiriman Barang. SOP yang terdapat pada PPC yaitu SOP Permintaan Barang. SOP yang terdapat pada Markerting yaitu SOP Penanganan Keluhan Pelanggan, SOP Penerimaan Order dan Penawaran Harga, dan SOP Pengukuran Kepuasaan Pelanggan. SOP yang terdapat pada Personalia yaitu SOP Evaluasi Karyawan, SOP Pelatihan Karyawan, SOP Perekrutan Karyawan, dan SOP Ijin Keluar. SOP yang terdapat pada Maintenance yaitu SOP Pemeliharaan Mesin. SOP yang terdapat pada R&D yaitu SOP Desain Produk Eksternal, SOP Desain Produk Internal, dan SOP Trial. SOP yang terdapat pada Purchasing yaitu SOP Pembelian Barang.

#### Form Pendukung

Form digunakan sebagai pendukung dari SOP yang sudah dibuat. Tujuan dari dibuatnya form untuk membantu dalam setiap divisi menjalankan kegiatan yang ada. Hasil dari pengisian form berupa rekaman.

## **Audit Internal**

Evaluasi dari perancangan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 dilakukan dengan melakukan audit internal. Audit internal dilaksanakan sebelum melakukan audit eksternal. Audit internal dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang sudah dibuat. Suatu divisi akan diaudit oleh divisi yang lainnya. Hasil dari audit internal tidak ditemukan ketidaksesuaian major yaitu ditemukan 17 minor dan 26 observation.

## Tinjauan Akhir Dokuem Mutu Perusahaan

Tinjauan dokumen mutu dilakukan kembali setelah dilakukan perancangan manual mutu, SOP, dan form untuk mendukung sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. Hasil perbandingan yang didapatkan dari tinjauan awal dokuemn mutu dan tinjauan akhir dokumen mutu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tinjauan Akhir Dokumen Mutu

Pasal	Jumlah		Presentase	Presentase
	Status		Kesesuaian	Kesesuaian
	Evaluasi		Akhir	Awal
	Y	${ m T}$		
Pasal 4	23	0	100%	0%
Pasal 5	33	0	100%	15.15%
Pasal 6	9	3	75%	8.33%
Pasal 7	88	2	97.78%	63.33%
Pasal 8	57	0	100%	29.82%

Peningkatan presentase tertinggi yaitu pada klausul keempat yaitu sebesar 100%, dengan nilai presentase kesesuaian awal 0% dan nilai presentase keseuaian akhir menjadi 100%. Peningkatan ini terjadi dikarenakan adanya perancangan sistem manajemen mutu berupa sasaran mutu, pengendalian dokumen, pengendalian rekaman, dokumen lainnya. Peningkatan presentase tertinggi kedua yaitu pada klausul kelima yaitu sebesar 84.85%, dengan nilai presentase kesesuaian awal 15.15% dan nilai presentase kesesuaian akhir 100%. Peningkatan ini terjadi dikarenakan adanya komitmen manajemen, kebijakan mutu, perencanaan sasaran mutu dan sistem manajemen mutu, komunikasi internal, masukan dan keluaran tinjauan manajemen. Peningkatan presentase tertinggi ketiga yaitu pada klausul kedelapan yaitu sebesar 70.18%, dengan nilai presentase kesesuaian awal 29.82% dan nilai presentase kesesuaian akhir 100%. Penurunan ini terjadi dikarenakan perusahaan sudah menjalankan audit internal, mendokumentasikan prosedur tindakan korektif dan pencegahan.

## Simpulan

Hasil analisa gap awal menunjukkan perusahaan hanya mengimplementasikan 37.21% dari persyaratan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. Selanjutnya, dilakukan perancangan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 di perusahaan meliputi pembuatan manual mutu yang berisi visi, misi, kebijakan mutu, struktur organisasi dan job description, sasaran mutu, bisnis proses, quality plan, kompetensi karyawan, sistem komunikasi internal, dan ruang lingkup ISO 9001:2008. Rancangan lainnya yaitu pembuatan SOP mulai dari SOP wajib sampai SOP tiap divisi. Perusahaan memiliki lima SOP wajib dan 18 SOP pada divisi yang ada. Perancangan form yang masih belum lengkap juga dilakukan, dan terdapat 77 form yang digunakan untuk memenuhi persyaratan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008.

Perusahaan mulai mengimplementasikan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 sejak 18 Sepetember 2015. Peningkatan terjadi sebesar 60.46% setelah dilakukan perancangan sistem manajemen mutu. Evaluasi perancangan sistem manajemen mutu

ISO 9001:2008 dilakukan dengan melakukan audit internal. Audit internal dilakukan pada tanggal 3-4 November 2015. Hasil dari audit internal tidak ditemukan ketidaksesuaian major, hanya ditemukan 17 minor dan 26 *observation*. Perusahaan harus melakukan perbaikan terus menurus untuk memenuhi persyaratan klausul ISO 9001:2008 yang belum diimplementasikan.

#### **Daftar Pustaka**

- Mulyadi. (2010). Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Mengembangkan Budaya Mutu. Malang: UIN Maliki Press.
- Susilo, W. (2003). Audit Mutu Internal. PT. Vorqistatama Binamega.
- 3. Cianfran, C. A., Tsiakals, J. J., & West, J. E. (2009). *ISO 9001: 2008 Explained 3rd Edition*. United States: William A. Troy.
- Gaspersz, Vincent. (2001). ISO 9001:2000 and Continual Quality Improvement. Jakarta: PT. Gramedi Pustaka Utama.
- Saleh, et al. (2003). Sistem Manjemen Mutu SNI ISO 9001:2008 Penerapan pada usaha kecil dan menengah. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.