



UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS
WIDYATAMA



FOKUS

JURNAL AKUNTANSI DAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI BANDUNG

ISSN: 1411-1594

Volume 1 No. 4, Mei 2000

Pengaruh Manajemen Dana Bank
Terhadap Profitabilitas
Tendi Haruman, S.E., M.M. ✓

Bank Syariah. ✓
Diana Nurhayati, S.E.

Pemilihan Model Sistem Mutu ISO Seri 9000 ✓
Nia Kaniawati, S.E. ✓

Peranan *Differential Cost*
Dalam Pengambilan Keputusan
Tetty Lasniroha, S.E.

Brand Strategy : Menciptakan Nilai Bagi Pelanggan
Irma Nilasari, S.E., M.M.

Unit Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI BANDUNG

PEMILIHAN MODEL SISTEM MUTU ISO SERI 900

Nia Kaniawati, S.E.

ABSTRAK

Persaingan antar perusahaan baik perusahaan berskala nasional maupun internasional pada era globalisasi ini semakin meningkat. Oleh karena itu perusahaan, terutama yang berskala internasional, perlu mempunyai daya saing yang cukup kuat untuk dapat bertahan dalam perdagangan internasional. Masyarakat internasional pada masa sekarang lebih memperhatikan mutu produk dan jasa yang akan dikonsumsi, oleh karena itu diciptakan suatu standar mutu yang diakui secara internasional. Sertifikat ISO 9000 adalah salah satu sertifikasi mengenai mutu yang telah diakui oleh internasional.

Perusahaan yang akan mengadaptasi sistem mutu ISO 9000 harus melalui tahap-tahap persiapan implementasi. Sebelumnya perusahaan harus memilih model jaminan mutu yang akan diterapkan di perusahaan, apakah ISO 9001, ISO 9002, atau ISO 9003, tergantung dari kebutuhan dan karakteristik perusahaan tersebut. Setelah dibuat dokumentasi sistem mutu dan kemudian sistem mutu tersebut diimplementasikan, barulah suatu perusahaan dapat memperoleh sertifikat ISO 9000 dari salah satu badan sertifikasi melalui proses audit. Setelah memperoleh sertifikat, perusahaan harus berusaha mempertahankannya dengan terus menerus menjalankan apa yang sudah tercantum dalam sistem mutu yang telah dibuat. Penerapan sistem mutu ISO 9000 ini menguntungkan perusahaan di berbagai aspek. Tetapi masalah-masalah juga sering timbul dalam penerapannya, karena faktor manusia dan juga adanya tambahan biaya evaluasi pemasok. Hal ini dapat diatasi dengan mengadakan pelatihan secara khusus dan berusaha untuk mempertahankan pemasok yang sudah ada untuk jangka panjang.

Pendahuluan

Dalam era globalisasi sekarang ini, persaingan yang timbul antara perusahaan baik yang berskala nasional maupun internasional semakin meningkat. Jika pada masa lalu konsumen lebih memperhatikan harga dari suatu barang atau jasa yang ditawarkan oleh perusahaan, saat ini telah berubah karena konsumen sangat memperhatikan kualitas atau mutu barang atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan. Adanya kebutuhan kualitas tersebut pada akhirnya menimbulkan kebutuhan akan adanya jaminan bahwa suatu barang atau jasa dapat memenuhi standar kualitas tertentu.

Kebutuhan akan adanya suatu standar kualitas yang dapat diakui secara internasional mendasari delegasi dari beberapa negara yang tergabung dalam ISO/Technical Committees untuk menyusun suatu standar sistem mutu yang disebut dengan ISO 9000 Series of Standard. ISO Seri 9000 ini terdiri dari lima bagian yaitu ISO 9000 dan ISO 9004 yang

merupakan pedoman bagi sistem mutu, dan ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 yang merupakan model-model jaminan mutu yang dapat diterapkan oleh perusahaan dalam usahanya untuk mendapatkan sertifikasi.

Dalam rangka usaha untuk mendapatkan sertifikat ISO tersebut, maka langkah pertama yang harus dilakukan adalah memilih model sistem mutu yang akan diterapkan di perusahaan. Untuk pemilihan ini, kita harus menganalisa situasi perusahaan dan apa kebutuhan dari perusahaan tersebut. Penerapan standar yang baru ini juga akan menyebabkan timbulnya masalah-masalah yang harus ditanggulangi oleh pihak manajemen.

Berdasarkan uraian di atas, maka makalah ini akan membahas mengenai bagaimana cara pemilihan model sistem mutu ISO Seri 9000 yang akan diterapkan di perusahaan, dan masalah-masalah apa yang dihadapi dalam rangka penerapan standar ISO Seri 9000, serta bagaimana usaha penanggulangannya.

Tinjauan Kepustakaan Pengertian Mutu

Menurut definisi mutu yang diajukan oleh Everett E. Adam, Jr dan Ronald J. Ebert, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan mutu adalah tingkat kesesuaian spesifikasi dari suatu produk terhadap fungsinya, dan tingkat kesesuaian produk tersebut dengan spesifikasi desainnya. Sedangkan menurut Dale H. Besterfield yang dimaksud dengan mutu adalah semua fitur dan karakteristik dari suatu produk atau jasa yang mempengaruhi pemuasan kebutuhan konsumen.

Pengertian ISO Seri 9000

Menurut Richard B. Clements, pengertian ISO 9000 adalah standar sistem manajemen yang fokusnya adalah bagaimana sistem manajemen menjamin kualitas dari barang atau jasa yang dibuat oleh perusahaan, serta bagaimana sistem

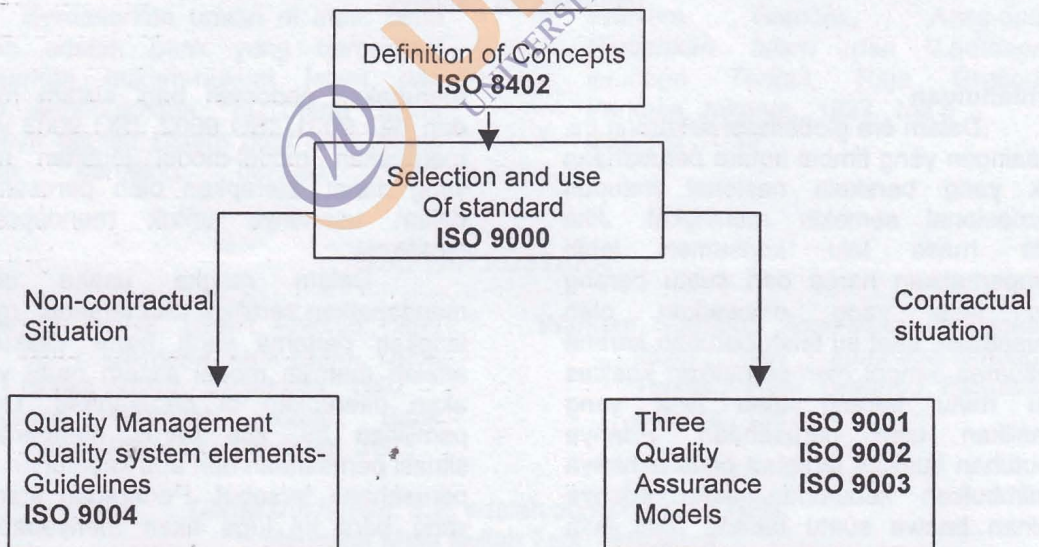
manajemen mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan kualitas dan menggunakannya untuk meningkatkan kualitas dari proses itu sendiri secara kontinu.

Sedangkan menurut Johnson, pengertian ISO 9000 ini bukan merupakan standar produk, tetapi standar sistem mutu. Jadi standar ini diterapkan bukan pada barang atau jasanya, tetapi terhadap proses yang menghasilkan barang atau jasa tersebut.

Struktur dan Elemen-elemen ISO Seri 9000

Seperti telah disebutkan sebelumnya, bahwa ISO Seri 9000 terdiri dari 5 bagian. Selain itu juga terdapat ISO 8402 - Vocabulary, yang merupakan kamus definisi istilah yang berhubungan dengan mutu. Untuk lebih jelasnya, struktur dari Standar Internasional itu dapat dilihat dari gambar berikut ini :

Gambar 2.1 : Struktur Dasar Standar Internasional



Sumber : Kenneth L. Arnold, The Manager's Guide to ISO 9000, First edition, Free Press, New York, 1994, p.14

Yang dimaksud dengan situasi non-kontrak disini yaitu situasi yang bertujuan untuk manajemen mutu, dimana perusahaan mengambil standar ISO 9004 sebagai pedoman untuk sistem mutu

internal. Sedangkan situasi kontrak yaitu jika perusahaan berkeinginan untuk memenuhi persyaratan unsur-unsur tertentu dari sistem mutu tersebut. Standar-standar ISO 9001, ISO 9002, dan

ISO 9003 dipakai sebagai kesepakatan kontrak antara pelanggan dan pembuat atau antara pemesan dan pemasok.

1. ISO 9000

Kenneth L. Arnold mendefinisikan ISO 9000 sebagai standar manajemen mutu dan jaminan mutu tentang pemilihan dan penggunaan. Standar ini bertujuan untuk menjelaskan perbedaan dan hubungan antara konsep-konsep mutu dan memberikan pedoman bagi pemilihan dan penggunaan ISO 9001, ISO 9002, dan ISO 9003 yang akan diterapkan di perusahaan.

2. ISO 9004

Kenneth L. Arnold mendefinisikan ISO 9004 sebagai pedoman dari unsur-unsur manajemen mutu dan sistem mutu.

3. ISO 9001

Kenneth L. Arnold mendefinisikan ISO 9001 sebagai model dari jaminan mutu dalam bidang desain atau pengembangan, produksi, instalasi dan pelayanan. ISO

9001 terdiri dari 20 elemen sistem mutu. ISO 9001 ini mewakili persyaratan-persyaratan yang paling lengkap untuk unsur-unsur sistem yang diterangkan dalam ISO 9004.

4. ISO 9002

Kenneth L. Arnold mendefinisikan ISO 9002 sebagai model dari jaminan mutu dalam bidang produksi dan instalasi. ISO 9002 terdiri dari 18 elemen sistem mutu

5. ISO 9003

Kenneth L. Arnold mendefinisikan ISO 9003 sebagai model dari jaminan mutu dalam bidang pengujian dan pemeriksaan akhir. Model ini digunakan untuk situasi dimana kemampuan pemasok hanya dijamin pada saat pengujian dan pemeriksaan akhir, karena ISO 9003 hanya berkaitan dengan pengujian dan memiliki elemen yang paling sedikit dibandingkan model lainnya

Tabel 2.1 : Daftar Acuan Silang Unsur-unsur Sistem Mutu

No	Element	ISO 9001	ISO 9002	ISO 9003
1	<i>Management Responsibility</i>	*	*	*
2	<i>Quality System Principles</i>	*	*	*
3	<i>Contract Review</i>	*	*	
4	<i>Design control</i>	*		
5	<i>Document Control</i>	*	*	*
6	<i>Purchasing</i>	*	*	
7	<i>Purchaser-supplied product</i>	*	*	
8	<i>Product Identification and Traceability</i>	*	*	*
9	<i>Control of Production</i>	*	*	
10	<i>Inspection and Testing</i>	*	*	*
11	<i>Inspection, measuring dan Test Equipment</i>	*	*	
12	<i>Inspection and Test Status</i>	*	*	*
13	<i>Control of Nonconforming Product</i>	*	*	*
14	<i>Corrective action</i>	*	*	
15	<i>Handling, Storage, Packaging, and Delivery</i>	*	*	*
16	<i>Quality Record</i>	*	*	*
17	<i>Internal Audit</i>	*	*	
18	<i>Training</i>	*	*	*
19	<i>After sales servicing</i>	*		
20	<i>Statistical technique</i>	*	*	*

Keterangan : * = elemen tersebut ada di model jaminan mutu yang bersangkutan.

Sumber : ISO 9000 Meeting The New International Standard, Perry L. Johnson

Sistem Mutu ISO 9000

Penerapan sistem mutu secara efektif di perusahaan memerlukan sistem

yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Setiap perusahaan yang mempunyai sistem manajemen mutu yang

sudah berjalan dengan baik umumnya akan memiliki sistem dokumentasi penerapan sistem manajemen mutu yang baik.

Dalam sistem mutu dikenal adanya jenjang dokumentasi, yaitu:

1. *Panduan Mutu* atau *Manual Mutu*. Dokumen ini menerangkan secara jelas mengenai komitmen perusahaan terhadap mutu, kebijakan mutu perusahaan, sasaran mutu perusahaan, kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam Sistem Manajemen Mutu, dan wewenang serta tanggung jawab fungsi-fungsi dalam struktur organisasi perusahaan.
2. *Prosedur Mutu*. Dokumen ini mengembangkan bagaimana kebijakan mutu yang telah dituangkan dalam Manual Mutu itu dilaksanakan. Dokumen ini merinci tentang siapa yang bertanggung jawab dan bagaimana cara melakukan suatu kegiatan pada suatu unit kerja. Prosedur Mutu ini dibuat oleh pejabat yang berwenang (biasanya Wakil Manajemen atau *Management Representatives* dalam perusahaan), dan dikaji ulang paling lama dua tahun sekali atau sewaktu-waktu bila perlu.
3. *Instruksi Kerja*. Dokumen ini merupakan pedoman tentang apa, siapa, bilamana, dan dimana suatu kegiatan yang berhubungan dengan mutu dilakukan. Instruksi kerja dikaji ulang paling lambat 1 tahun sekali atau sewaktu-waktu bila perlu.
4. *Formulir*. Dokumen ini merupakan dokumen untuk menunjang pelaksanaan prosedur dan instruksi kerja, dan diisi oleh karyawan yang mengerjakan suatu pekerjaan yang akan mempengaruhi mutu.
5. *Catatan Mutu*. Yang dimaksud dengan catatan mutu adalah formulir yang sudah diisi oleh karyawan yang bersangkutan. Catatan mutu ini harus dipelihara dan disimpan selama waktu tertentu yang telah ditetapkan dalam prosedur mutu.

Pemilihan Model Sistem Mutu ISO Seri 9000

Dalam memilih model sistem mutu (ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003) yang akan digunakan, pihak manajemen harus menyesuaikan dengan situasi dan kemampuan fungsional yang dimiliki oleh perusahaan untuk menghasilkan produknya. Berdasarkan elemen-elemen dan karakteristik yang dimiliki ketiga sistem mutu tersebut, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

ISO 9001

Model ini dipilih jika :

1. Perusahaan memiliki kontrol penuh terhadap desain dan pengembangan produk dan jasa yang dihasilkannya.
2. Perusahaan tersebut harus mencapai kesesuaian dengan spesifikasi tertentu dalam beberapa tahapan, termasuk di dalamnya desain atau pengembangan produk, produksi, instalasi, dan pelayanan.
3. Perusahaan memiliki produk yang cukup kompleks atau produk yang baru dikembangkan, dan perusahaan berperan aktif dalam kegiatan desain dan pengembangannya.
4. Ada kewajiban dalam kontrak dengan pelanggan dari perusahaan itu untuk menyediakan pelayanan terhadap produk yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dilihat bahwa standar mutu ISO 9001 ini cocok untuk perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang teknik, konstruksi dan manufaktur yang melewati tahap-tahap desain atau pengembangan, produksi, instalasi, dan harus menyediakan pelayanan terhadap produk yang dihasilkannya.

ISO 9002

Model ini dipilih jika :

1. Peran desain dan pengembangan produk dalam perusahaan tersebut ada pada pelanggan atau pemesan.
2. Perusahaan merupakan cabang dari perusahaan lain yang memberikan informasi teknis.

3. Perusahaan harus mencapai kesesuaian dengan persyaratan tertentu dari pelanggan selama proses produksi dan instalasi.
4. Desain produk yang digunakan oleh perusahaan sederhana atau sudah matang.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dilihat bahwa ISO 9002 ini sesuai untuk perusahaan-perusahaan industri, seperti industri kimia, makanan, dan obat-obatan, karena spesifikasi produk telah dirancang dan ditetapkan dengan pasti.

ISO 9003

Model ini dipilih jika :

1. Perusahaan harus mencapai persyaratan tertentu dari pelanggan hanya pada saat pemeriksaan akhir dan tes.
2. Proses produksi yang dijalankan sangat sederhana.
3. Perusahaan melakukan subkontrak untuk semua desain, pengembangan, dan aktivitas produksi.

Dari uraian di atas, dapat dilihat bahwa ISO 9003 sesuai untuk perusahaan-perusahaan kecil, perusahaan yang bergerak dalam bidang distribusi, atau untuk laboratorium.

Keuntungan dari ISO 9000

Keuntungan dari diadaptasinya sistem mutu ISO 9000 bagi perusahaan antara lain :

- Desain produk yang lebih baik.
- Kualitas produk yang meningkat.
- Bisa mengurangi jumlah scrap dan rework serta keluhan dari pelanggan.
- Penggunaan sumber daya manusia, mesin dan bahan baku yang efisien, sehingga menyebabkan peningkatan produktivitas.
- Membentuk kesadaran akan pentingnya kualitas pada diri karyawan.
- Meningkatkan kepercayaan dari pelanggan.
- Meningkatkan image dan kredibilitas perusahaan di dalam pasar internasional, di mana hal itu sangat

penting untuk keberhasilan dalam bisnis ekspor.

- Manajemen mutu yang lebih terarah, dengan adanya identifikasi terhadap produk dan adanya dokumentasi yang teratur.

Masalah yang dihadapi dalam Penerapan Sistem Mutu ISO 9000 dan usaha penanggulangannya.

Dalam penerapan sistem mutu ISO 9000 di perusahaan, selain banyak segi positifnya, terdapat pula berbagai kendala dan masalah yang timbul dalam proses penerapannya. Hal ini dikarenakan perusahaan harus mengadaptasi dan menerapkan hal-hal yang sebelumnya tidak ada dalam proses kegiatan di dalam perusahaan tersebut.

Menurut pengamatan penulis, masalah-masalah yang sering timbul dalam suatu perusahaan yang baru mengadaptasi standar sistem mutu ISO 9000 antara lain sebagai berikut :

1. Dokumentasi formulir

Para karyawan, terutama karyawan level bawah, mengalami kesulitan dengan diterapkannya standar sistem mutu ISO 9000. Hal ini timbul karena mereka diharuskan untuk mencatat hal-hal yang mereka kerjakan ke dalam suatu bentuk formulir tertentu, yang mungkin sebelumnya tidak pernah mereka catat atau hanya diingat secara lisan saja. Biasanya karyawan level bawah lebih cenderung memiliki pendidikan yang rendah sehingga mereka mengalami kesulitan dalam menuangkan hasil pekerjaan mereka dalam bentuk tertulis.

Untuk menanggulangi masalah ini, hal yang dapat dilakukan antara lain :

- Dengan memberikan pelatihan pada karyawan mengenai cara pengisian dan pendokumentasian formulir-formulir yang akan mereka gunakan. Dalam hal ini juga perlu ditekankan pada karyawan mengenai pentingnya pencatatan yang mereka lakukan untuk kepentingan telusur produk jika ada kerusakan produk atau retur produk

dari pelanggan di masa yang akan datang.

- Jika perlu diadakan pertemuan singkat antara karyawan dengan pihak manajemen dalam suatu jangka waktu tertentu, misalnya seminggu sekali, untuk membahas mengenai proses pengisian formulir tersebut, atau kesulitan-kesulitan apa yang timbul dalam proses pendokumentasiannya. Hal ini juga dilakukan agar pihak manajemen dapat mengetahui secara pasti hal-hal yang menjadi kesulitan bagi karyawan, sekaligus untuk mendapatkan ide-ide perbaikan dari karyawan yang bersangkutan.

2. *Prosedur dan Instruksi kerja*

Apabila sebelumnya karyawan bekerja tanpa pedoman tertulis, setelah penerapan ISO 9000 maka karyawan diharuskan untuk bekerja berdasarkan prosedur dan instruksi kerja yang tertulis. Hal ini menimbulkan kesulitan bagi karyawan karena mereka cenderung kaku dalam melaksanakan pekerjaannya.

Untuk menanggulangi masalah ini, usaha yang dapat dilakukan antara lain :

- Mengadakan pelatihan singkat mengenai isi dari prosedur dan instruksi kerja pada karyawan yang bersangkutan.
- Karyawan yang melakukan pekerjaan yang tercantum dalam instruksi kerja tersebut perlu dilibatkan dalam proses pembuatan instruksi kerja yang bersangkutan, sehingga isi dari instruksi kerja tersebut dapat dengan mudah mereka jalankan karena merupakan kegiatan mereka sehari-hari ditambah dengan pencatatan-pencatatan pada formulir.

3. *Pembelian*

Dengan diterapkannya sistem mutu ISO 9000, dibutuhkan biaya ekstra untuk melakukan pembelian pada pemasok. Biaya ini timbul karena dalam standar ISO 9000 perusahaan diharuskan untuk memilih pemasok yang terseleksi, yaitu pemasok yang memenuhi kriteria tertentu yang dipersyaratkan oleh

perusahaan. Hal ini tentu saja akan membutuhkan biaya yang besarnya tergantung dari jenis pemasok tersebut, apakah ia berupa pemasok utama atau pemasok minor.

Usaha yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk mengatasi hal ini adalah dengan berusaha menekan biaya ini seminimal mungkin. Salah satu caranya adalah dengan mencoba mempertahankan pemasok dalam jangka waktu yang lama, sehingga tidak perlu lagi biaya untuk memilih pemasok yang baru. Hal ini dengan asumsi bahwa barang atau jasa yang diberikan oleh pemasok tersebut memiliki kualitas yang memenuhi standar mutu perusahaan, dan juga pemasok tersebut tetap memenuhi kriteria pemasok terseleksi yang akan dievaluasi oleh perusahaan untuk setiap periode tertentu.

4. *Kegagalan produk*

Biasanya kegagalan produk ini banyak terjadi karena adanya *human error*, antara lain disebabkan oleh kecerobohan karyawan atau karyawan yang jenuh dalam melakukan pekerjaannya. Hal ini menyebabkan ketelitian karyawan menjadi berkurang.

Usaha penanggulangan yang dapat dilakukan antara lain :

- Mengadakan rotasi karyawan dari satu pekerjaan ke pekerjaan lainnya dalam bagian yang sama untuk menghindari kejenuhan dalam bekerja.
- Instruksi kerja disesuaikan dengan kemampuan karyawan pada umumnya.

5. *Tindakan korektif dan pencegahan*

Walaupun sudah ada tindakan koreksi dan pencegahan terhadap suatu kesalahan yang menyebabkan kegagalan dalam proses produksi, tetapi kesalahan yang sama seringkali terulang pada proses produksi berikutnya.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah sebagai berikut :

- a. Identifikasi kesalahan apa yang terjadi dan terulang lagi pada proses produksi yang selanjutnya,

- b. Identifikasi pada proses produksi mana kesalahan tersebut terjadi,
- c. Cari penyebab kesalahan tersebut :
 - Jika penyebabnya adalah karena faktor manusia, yang dapat dilakukan adalah mengadakan pengarahan kembali pada karyawan mengenai proses produksi tersebut, dan kepada karyawan diberitahukan mengenai kesalahan dan penyebabnya, dan bagaimana caranya agar kesalahan yang sama tidak terulang lagi.
 - Jika penyebabnya adalah karena proses produksi yang terlalu sulit bagi karyawan, maka dapat dilakukan pelatihan kembali untuk karyawan yang bersangkutan. Juga dapat dilakukan penyesuaian Instruksi Kerja sesuai dengan kemampuan karyawan pada umumnya, baik berupa usaha penyederhanaan proses tanpa merubah fungsi dari proses itu sendiri, maupun penyesuaian dari waktu proses tersebut.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dari pembahasan di atas, penulis dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. ISO Seri 9000 merupakan standar sistem manajemen mutu, dan bukan diterapkan pada barang atau jasa yang dihasilkan, melainkan terhadap proses yang menghasilkan barang atau jasa tersebut.
2. Dalam memilih model jaminan mutu, harus disesuaikan dengan situasi dan kemampuan fungsional perusahaan.
 - ISO 9001 dipilih jika perusahaan memegang kontrol penuh terhadap desain dan pengembangan produknya, oleh karenanya sertifikat ini sesuai untuk perusahaan yang bergerak dibidang teknik, konstruksi, dan manufaktur
 - ISO 9002 dipilih jika desain produk sederhana atau sudah matang, oleh karenanya sesuai untuk perusahaan-

perusahaan industri, seperti industri makanan, obat-obatan, dan lain-lain.

- ISO 9003 dipilih jika perusahaan melakukan subkontrak untuk semua pekerjaan desain, pengembangan, dan proses produksinya, oleh karena itu sesuai untuk perusahaan-perusahaan kecil, perusahaan yang bergerak di bidang distribusi, dan laboratorium
3. Keuntungan dari diterapkannya ISO 9000 ini antara lain adanya efisiensi dalam penggunaan sumber daya manusia dan bahan baku, sehingga dapat meningkatkan produktivitas. Selain itu juga adanya manajemen mutu yang lebih terarah dengan adanya pendokumentasian yang teratur.
 4. Masalah-masalah yang sering timbul dalam penerapan sistem mutu ISO 9000 adalah sebagai berikut :
 - Karyawan kesulitan dalam mendokumentasikan formulir
 - Adanya prosedur dan Instruksi Kerja yang menimbulkan kekakuan dalam bekerja
 - Adanya biaya ekstra dalam memilih pemasok yang memenuhi kriteria perusahaan.
 - Adanya kegagalan produk yang disebabkan oleh human error.
 - Terulangnya kesalahan yang sama yang menyebabkan kegagalan dalam proses produksi.

Saran

Dengan melihat masalah-masalah yang sering timbul dalam penerapan ISO 9000 ini, penulis menyarankan untuk melakukan usaha penanggulangannya. Usaha penanggulangan yang dapat dilakukan untuk masalah-masalah tersebut adalah sebagai berikut :


1. Untuk mengatasi kesulitan karyawan dalam mendokumentasikan formulir, perusahaan dapat mengadakan pelatihan lebih lanjut pada karyawannya, dan juga mengadakan pertemuan singkat secara periodik antara pihak manajemen dan karyawan.

-
2. Untuk mengatasi kekakuan bekerja karena adanya prosedur dan instruksi kerja yang tertulis, perusahaan dapat mengadakan pelatihan dan melibatkan karyawan dalam proses pembuatan instruksi kerja tersebut.
 3. Untuk mengatasi biaya ekstra dalam memilih pemasok, perusahaan dapat berusaha menekan biayanya seminimal mungkin dengan berusaha untuk mempertahankan pemasok yang sama dalam jangka panjang.
 4. Untuk mengatasi kegagalan produk karena *human error*, perusahaan dapat

- mengadakan rotasi karyawan dan penyesuaian instruksi kerja.
5. Untuk mencegah terjadinya kesalahan yang sama, usaha penanggulangan yang dapat dilakukan adalah dengan mengidentifikasi kesalahan yang sering berulang, dimana kesalahan itu terjadi, kemudian cari penyebabnya. Perusahaan juga dapat melaksanakan pengarahan pada karyawan atau penyesuaian instruksi kerja jika kesalahan itu disebabkan karena faktor sumber daya manusia.

Daftar Pustaka

1. Adam, Everett.E. & Ebert, Ronald. J., Production and Operation Management, Fifth edition, Prentice Hall, 1992.
2. Arnold, Kenneth.L, The Manager's Guide to ISO 9000, First edition, Free Press, New York, 1994.
3. Besterfield, Dale.H, Quality Control, Third edition, Mc Graw Hill, New York, 1988.
4. Clement, Richard Barrett, Quality Manager's Complete Guide to ISO 9000, First edition, Prentice Hall, 1993.
5. Hadiwardjo, Bambang H. & Wibisono, Sulistijarningsih, Memasuki Pasar Internasional dengan ISO 9000, First Edition, Ghalia Indonesia, 1996.
6. Johnson, Perry. L, ISO 9000 Meeting The New International Standard, ISO/TC 176, First edition, Mc Graw Hill, 1993


Nia Kaniawati, S.E. adalah dosen biasa STIEB.
Mengajar Mata Kuliah Studi Kelayakan Bisnis