

BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA (BKPM)

PENDEKATAN DAN SISTEM MANAJEMEN MUTU

OLEH

Dr. Eka Susila N, SP.,MP

Sari Rukmana Okta Sagita Chan, S.ST.,M.P

Sentot Wahono, SP, M.Si

PROGRAM STUDI BUDIDAYA TANAMAN HORTIKULTURA

JURUSAN BUDIDAYA TANAMAN PANGAN

POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH

2022



BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA

PENDEKATAN DAN SISTEM MANAJEMEN MUTU

OLEH

Dr. Eka Susila N, SP.,MP
Sari Rukmana Okta Sagita Chan, S.ST.,M.P
Sentot Wahono, SP, M.Si

Menyetujui :
 Ketua Jurusan Budidaya Taaman Pangan
 Poieknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Sentot Wahono, SP, MSi
NIP. 197107282003121001

Terdafatar Pada Perpustakaan
 Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Pada Tanggal : 13 April 2023
 Nomor : 06 / Dkpm / 2022

Kepala UT Perpustakaan
 Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh



Abdi Whaya, SI, Ptk
NIP. 197305012005110



BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA
PENDEKATAN DAN SISTEM MANAJEMEN MUTU

SEMESTER IV

Oleh

Dr. Eka Susila N, SP.,MP
Sari Rukmana Okta Sagita Chan, S.ST.,M.P
Sentot Wahono, SP, M.Si



PROGRAM STUDI BUDIDAYA TANAMAN HORTIKULTURA
JURUSAN BUDIDAYA TANAMAN PANGAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH
2022

Tanjung Pati, Maret 2022

Disahkan oleh :
Direktur

Diperiksa oleh : Ketua
Jurusan Budidaya Tanaman
Pangan

Diperiksa oleh : Ketua
Program Studi Hortikultura

Penanggung jawab
mata Kuliah:



Dr.Eka Susila, SP., MP

NIP. 197308111999032002

Ir. John Nefri ,M.Si

Sentot Wahono,SP. MSi

Rizki, S.Si M.P

NIP.196310251990021003

NIP. 197107282003121001

NIP.198401222019031005

KATA PENGANTAR

Assalamu' alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya jua, penulis telah dapat menyelesaikan penyusunan Buku Kerja Praktek Mahasiswa (BKPM) "Budaya dan Komitmen Mutu " ini.

Buku kerja praktek mahasiswa ini merupakan buku penuntun pelaksanaan praktikum pada pendidikan Diploma III Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, dimana mata ajaran ini diberikan pada semester IV Program Studi Budidaya Tanaman Hortikultura Jurusan Budidaya Tanaman Pangan Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.

Dengan tersusunnya buku kerja praktek mahasiswa ini, penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dan diharapkan BKPM ini dapat membantu dalam pelaksanaan praktikum, sehingga praktikum dapat berjalan dengan lancar dan tujuan yang diinginkan dapat tercapai .

Penulis telah berusaha dengan sebaik-baiknya dalam penulisan buku ini, tetapi sebagai manusia biasa tetaplah disadari akan adanya kekurangan-kekurangan, keganjilan, dan ketidak sempurnaanya. Karenanya koreksi dan saran sebagai perbaikan sangat penulis harapkan dari pembaca yang budiman. Semoga buku ini bermanfaat adanya. Amiin.

Payakumbuh, Maret 2022

Penulis

Latihan No	: 1
Pokok Bahasan	: Pendahuluan Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Pendahuluan
Judul Praktik	: Akibat Mutu yang Buruk dan Cara Penghitungannya
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor Program Studi
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan beban Akibat Mutu yang Buruk dan Cara Penghitungannya

II. TEORI

A. Konsep Mutu

Pengertian mutu adalah suatu produk atau jasa yang memenuhi syarat atau keinginan pelanggan, dimana pelanggan dapat menggunakan atau menikmati produk atau jasa tersebut dengan sangat puas dan ia menjadi pelanggan tetap.

Menurut *Philip B. Crosby (1986)*, yang dimaksud dengan mutu adalah derajat kemampuan suatu produk atau jasa untuk memenuhi kepuasan pemakai dan penghasilnya.

Mutu menyangkut 5 (lima) aspek utama (*Bahar, 1993*), yaitu :

1. *Quality (Q)*: Mutu dari hasil produk atau jasa yang sesuai dengan persyaratan permintaan
2. *Cost (C)* : Mutu dari biaya produk atau jasa.
3. *Delivery (D)* : Mutu pengiriman atau penyerahan hasil produk atau jasa yang tepat waktu sesuai dengan permintaan.
4. *Safety (S)* : Mutu keselamatan atau keamanan pemakaian produk atau jasa
5. *Morale (M)*: Mutu sikap mental sumber daya manusia.

Secara umum 'mutu' dapat didefinisikan sebagai "karak-teristik produk atau jasa yang ditentukan oleh *customer* dan diperoleh melalui pengukuran proses serta perbaikan yang berkelanjutan" (Soewarso, 1996: 7). Pendapat ini lebih menekankan kepada pelanggan yaitu, apabila suatu pelanggan mengatakan sesuatu itu bermutu baik, maka barang/jasa tersebut dapat dianggap bermutu.

Sedangkan Mutu dalam pendidikan merupakan hal yang membedakan antara kesuksesan dan kegagalan. Sehingga mutu merupakan masalah pokok yang akan menjamin perkembangan Perguruan Tinggi dalam meraih status di tengah-tengah persaingan dunia pendidikan yang semakin keras. Sumber mutu dalam pendidikan antara lain: sarana gedung yang bagus, dosen yang terkemuka, nilai moral yang tinggi, IPK yang memuaskan, spesialisasi atau kejuruan, bisnis dan komunikasi lokal, sumberdaya yang melimpah, aplikasi teknologi mutakhir, kepemimpinan yang baik dan efektif, perhatian kepada mahasiswa, kurikulum yang memadai, atau juga kombinasi dari faktor-faktor tersebut.

Kekuatan emosi dan moral yang dimiliki mutu membuatnya menjadi sebuah gagasan yang sulit diseragamkan. Mutu sebagai konsep yang absolut dapat dicontohkan dengan restoran yang mahal, mobil mewah. Sedangkan mutu dalam sifat baik cantik, dan benar merupakan suatu idealisme yang tidak dapat dikompromikan. Sesuatu yang bermutu merupakan bagian dari standard yang sangat tinggi yang tidak dapat diungguli. Produk yang bermutu adalah sesuatu yang dibuat dengan sempurna dan dengan biaya yang mahal. Produk-produk tersebut dapat membuat puas dan bangga para pemiliknya. Misalnya mobil yang bermutu adalah mobil hasil rancangan istimewa, mahal dan mempunyai interior dari kulit. Dalam kasus ini mahal dan langka adalah nilai penting dalam definisi mutu. Contoh dalam pendidikan adalah sekolah elit. Hanya sedikit institusi yang dapat memberikan pengalaman pendidikan dengan "mutu tinggi (elit)" dan hanya sedikit peserta didik yang dapat pengalaman pendidikan tersebut (langka). Gagasan absolut tentang mutu tinggi hanya sedikit yang bersinggungan dengan TQM.

Pengertian mutu yang digunakan dalam TQM adalah *mutu sebagai konsep relatif*. Definisi relatif memandang mutu bukan sebagai sesuatu atribut produk atau layanan, tetapi sesuatu yang berasal dari produk atau layanan tersebut. Sesuatu dikatakan mutu apabila produk terakhir sudah sesuai standard atau belum, tidak harus mahal dan eksklusif. Mutu harus mengerjakan apa yang harus dikerjakan dan mengerjakan apa yang diinginkan pelanggan atau harus sesuai dengan tujuan.

Organisasi-organisasi yang menganut konsep TQM melihat mutu sebagai sesuatu yang didefinisikan oleh pelanggan-pelanggan mereka. Terkadang produk dan layanan yang menurut produsen sudah sempurna, sesuai standard dan bermanfaat tapi ditolak oleh konsumen. Produk yang memenuhi kualifikasi tidak menjamin jumlah penjualan. Tom Peters dalam *Thriving On Chaos* berpendapat bahwa mutu yang didefinisikan pelanggan jauh lebih penting dibandingkan harga dalam menentukan permintaan barang dan jasa.

B. Kontrol Mutu, Jaminan Mutu dan Mutu Terpadu

Ada perbedaan-perbedaan yang mendasar antara kontrol mutu (*quality control*), jaminan mutu (*quality assurance*) dan mutu terpadu (*total quality*).

1. Kontrol mutu

Kontrol mutu secara historis merupakan konsep mutu yang paling tua. Ia melibatkan deteksi dan eliminasi komponen-komponen atau produk gagal yang tidak sesuai dengan standar. Ini merupakan sebuah proses pasca-produksi yang melacak dan menolak item-item yang cacat. Kontrol mutu biasanya dilakukan oleh pekerja-pekerja yang dikenal sebagai pemeriksa mutu. Inspeksi dan pemeriksaan adalah metode- metode umum dari kontrol mutu,

2. Jaminan Mutu

Jaminan Mutu berbeda dari kontrol mutu, baik sebelum maupun ketika proses tersebut berlangsung. Penekanan gagasan ini bertujuan untuk mencegah terjadi kesalahan sejak awal proses produksi. Jaminan mutu didesain sedemikian rupa untuk menjamin bahwa proses produksi menghasilkan produk yang benar-benar memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Jaminan mutu adalah sebuah cara memproduksi produk yang bebas dari cacat dan kesalahan. Jaminan mutu adalah pemenuhan spesifikasi produk secara konsisten atau menghasilkan produk yang "selalu baik sejak awal (*right first time every time*)". Jaminan mutu lebih menekankan tanggung jawab tenaga kerja dibandingkan inspeksi kontrol mutu, meskipun sebenarnya inspeksi tersebut juga memiliki peranan dalam jaminan mutu. Mutu barang atau jasa yang baik dijamin oleh sistem, yang dikenal sebagai sistem jaminan mutu, yang memposisikan secara tepat bagaimana produksi seharusnya berperan sesuai dengan standar. Standar-standar mutu diatur oleh prosedur-prosedur yang ada dalam sistem jaminan mutu. Jaminan mutu bertujuan mencegah kesalahan sejak awal produksi. Jaminan mutu didesain sedemikian rupa untuk menjamin bahwa proses produksi menghasilkan produk yang memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Jaminan mutu adalah sebuah cara untuk memproduksi produk bebas cacat dan kesalahan, produk yang baik sejak awal. Jaminan mutu lebih menekankan tanggung jawab kepada tenaga kerja dibandingkan inspeksi kontrol.

3. Mutu terpadu

Mutu terpadu atau *total quality management* (TQM) merupakan perluasan dan pengembangan dari jaminan mutu. Mutu terpadu adalah usaha menciptakan sebuah kultur mutu yang mendorong semua anggota pekerjaannya untuk memuaskan para pelanggan. Dalam konsep mutu terpadu pelanggan adalah raja. Ini merupakan pendekatan yang dipopulerkan oleh Peters dan Waterman dalam *In Search of Excellence*, dan telah menjadi tema khas dalam tulisan-tulisan Tom Peters. Beberapa perusahaan, seperti Marks and Spencer, British Airways, dan Sainsburys telah mencari pendekatan ini dalam waktu yang cukup lama. Konsep ini berbicara tentang bagaimana memberikan sesuatu yang diinginkan oleh para pelanggan, serta kapan dan bagaimana mereka menginginkannya.

Konsep ini disesuaikan dengan perubahan harapan dan gaya pelanggan dengan cara mendesain produk dan jasa yang memenuhi dan memuaskan harapan mereka. Dengan memuaskan pelanggan, bisa dipastikan bahwa mereka akan kembali lagi dan memberitahu teman-temannya tentang produk atau layanan tersebut. Ini disebut dengan istilah mutu yang menjual (*sell-on quality*). Persepsi dan harapan pelanggan tersebut diakui sebagai sesuatu yang bersifat jangka pendek dan bisa berubah-ubah. Demikian juga dengan organisasi, ia harus menemukan metode-metode yang tepat untuk mendekati diri dengan pelanggan mereka agar dapat merespon perubahan selera, kebutuhan, dan keinginan mereka.

Tujuan kegiatan penjaminan mutu bermanfaat, baik bagi pihak internal maupun eksternal organisasi. Menurut Yorke (1997), tujuan penjaminan (*Assurance*) terhadap kualitas tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Membantu perbaikan dan peningkatan secara terus-menerus dan berkesinambungan melalui praktek yang terbaik dan mau mengadakan inovasi.
2. Memudahkan mendapatkan bantuan, baik pinjaman uang atau fasilitas atau bantuan lain dari lembaga yang kuat dan dapat dipercaya.
3. Menyediakan informasi pada masyarakat sesuai sasaran dan waktu secara konsisten, dan bila mungkin, membandingkan standar yang telah dicapai dengan standar pesaing.
4. Menjamin tidak akan adanya hal-hal yang tidak dikehendaki.
5. Selain itu, tujuan dari diadakannya penjaminan kualitas (Quality Assurance) ini adalah agar dapat memuaskan berbagai pihak yang terkait di dalamnya, sehingga dapat berhasil mencapai sasaran masing-masing.
6. Saat ini Pasar sudah menjadi sangat Customer Centris. Disatu sisi Kompetisi sudah sangat ketat dan ekspektasi para pelanggan sudah semakin meningkat. Disisi lainnya masih saja ada Perusahaan yang terus bekerja atau memproduksi produk dengan kualitas buruk (poor quality). Yang menjengkelkan didalam berbagai model manajemen kualitas, proses-proses pengelolaan Bisnis/Organisasi, ISSUE tentang KUALITAS BURUK masih ada disana. Mengapa hal ini seperti itu ?

Penyebab kualitas/kinerja yg buruk dikelompokan dalam enam faktor utama yaitu:

1. AKTOR MANUSIA

- a. Kurangnya motivasi/minat, rasa takut, stress
- b. Kekurangan tenaga kerja
- c. Kurangnya pelatihan/keterampilan.
- d. Unqualifide personil
- e. Orang mengambil jalan pintas

2. FAKTOR MESIN/PERANGKAT

- a. Kurang kapabel
- b. Kurang maintenance
- c. Suku Cadang tidak cukup tersedia
- d. Keausan (aus)
- e. Pengaturan yang tidak tepat/kalibrasi
- f. Teknologi yang sudah using

3. FAKTOR MATERIAL/SUKU CADANG

- a. Material/suku cadang kelasnya rendah
- b. Materil/suku cadang yang tidak sesuai spesifikasi.
- c. Penggunaan material yang bervariasi

4. FAKTOR MANAJEMEN

- a. Lack of vision, mission, value system
- b. Kesalahan mengidentifikasi dan memahami kebutuhan pelanggan
- c. Perencanaan hanya jangka pendek
- d. Perencanaan yang buruk yang tidak memadai
- e. Indikator kinerja yang tidak tepat
- f. Kurangnya supervisi / monitoring
- g. Sikap terhadap perubahan
- h. Kurangnya keterampilan memutuskan dan komunikasi
- i. Kurangnya pemahaman proses
- j. Pengambilan keputusan tidak berdasarkan fakta dan data

5. FAKTOR METODE

- a. Kurangnya/tidak ada prosedur kerja/approach yang sistematis.
- b. Metode/mekanisme kerja tidak diikuti
- c. Persyaratan yang bertentangan
- d. Metode/mekanisme kerja tidak dikomunikasikan
- e. Persyaratan yang terlalu kaku atau terlalu longgar.

6. FAKTOR LINGKUNGAN

- a. Kelembaban
- b. Suhu
- c. Pencahayaan
- d. Ergonomis

Beban akibat mutu yang buruk

Lebih dari 500.000 organisasi di seluruh dunia telah mengembangkan sistem mutu resmi yang didasarkan pada **serangkaian standar ISO 9000** yang sudah terkenal. Banyak dari seluruh organisasi tersebut mempertahankan system kualitasnya selama lima tahun atau lebih. Terkait dengan meningkatnya focus pada mutu dan kepuasan konsumen, para manajer eksekutif mengajukan sebuah pertanyaan: apakah usaha-usaha yang berhubungan dengan mutu memberikan hasil yang sepadan dengan beban yang dikeluarkan? Dengan kata lain, apa **keuntungan yang diberikan mutu pada investasi?**

Jawaban untuk pertanyaan ini berbeda-beda bagi tiap organisasi dan didasarkan ada dua kondisi fundamental:

1. Mutu harus **bisa diukur**.
2. Harus ada hubungan sebab-akibat antara mutu dan keuntungan ekonomi.

III. ORGANISASI

1. Mahasiswa dibagi menjadi sub group yang beranggotakan 4-5 orang
2. Mahasiswa dalam sub group mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat

V. PELAKSANAAN

1. Baca dan hayati TIK yang diharapkan, kemudian baca dan pahami teori yang ada
2. Baca dan pahami latihan yang diberikan dan tanyakan hal-hal yang meragukan
3. Kerjakan tugas bersama dengan anggota sub group
4. Tugas yang telah selesai dikumpulkan
5. Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
6. Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS 1

[Dari Times Online , August 14, 2007](#)

[Mattel menarik jutaan mainan karena alasan keamanan](#)

Barbie: ada kekhawatiran adanya magnet yang terlepas dari pooper-scooper yang digunakannya untuk anjingnya Tanner

Mattel menarik 18,2 juta mainan buatan China dari pasar dunia hari ini, mencakup hampir 2 juta dari toko-toko di Inggris, karena ada kekhawatiran mengenai keselamatan sehubungan dengan magnet kecil yang mungkin terguncang dan lepas serta tertelan oleh anak-anak.

Sebuah boneka Barbie pooper-scoop, rangkaian Pollypocket, tokoh-tokoh Batman, mainan seri hari perawatan anjing, dan mainan mobil yang terinspirasi oleh film Disney, "Cars", ditarik dari pasaran, penarikan barang terbesar dalam sejarah perusahaan, yang diperkirakan bisa mengguncang kepercayaan konsumen pada pabrik mainan di China.

Mattel menyatakan penarikan tersebut dilakukan atas 1,9 juta mainan magnet yang dijual antara 1 Januari 2002 sampai 31 Januari 2007 di Inggris. Berikutnya, sejumlah 49.000 mainan mobil "Sarge", yang mirip Jeeps, terjual di Inggris dan Irlandia dari Mei sampai Agustus.

Para konsumen dianjurkan untuk memeriksa produk yang terdaftar pada situs perusahaan tersebut di Inggris atau menghubungi nomor telepon 01628500303.

Rumor terkait dengan penarikan ini, yang dilakukan pada 1,5 juta mainan yang ditarik dari pasaran oleh Mattel pada tanggal 3 Agustus dan penarikan sebelumnya sebanyak 2,5 juta ayunan bayi Fisher Price tahun 2000, tersebar di New York pagi ini, membuat saham Mattel melemah sebesar 4 persen sebelum membaik pada perdagangan sore ini.

Di sebuah iklan sehalaman penuh di the New York Times dan sejumlah Koran lain, Mattel, perusahaan mainan terbesar di dunia, ingin membasmi berita buruk tersebut sebelum tersebar luas.

Mattel menyebut dirinya sendiri sebagai "salah satu nama yang paling dipercaya oleh para orangtua" dan berjanji untuk bekerja "sangat keras untuk mengatasi kekhawatiran anda dan terus menciptakan mainan yang aman dan menyenangkan untuk anda dan anak-anak anda". Perusahaan tersebut belum pernah melakukan penarikan barang karena kekhawatiran kontaminasi timbal.

Penarikan di Amerika, mencakup 9,5 juta produk, diumumkan oleh Komisi Keamanan Produk Konsumen (CSPC). "Cakupan penarikan ini ditujukan untuk mencegah kecelakaan terjadi," kata Nancy Nord, ketua dewan penindak.

Ms Nord menyatakan bahwa sejauh ini tidak ada kecelakaan yang disebabkan oleh kekurangan tersebut, namun dalam pernyataannya tentang magnet yang goyah dalam boneka Barbie, Pollypocket dan Batman, CSPC memperingatkan para orang tua: "magnet kecil dan kuat di dalam mainan tersebut bisa terlontar keluar dan tertelan atau terhisap oleh anak kecil. Jika lebih dari satu magnet tertelan, magnet-magnet itu akan tarik menarik di dalam tubuh dan menyebabkan kerusakan pencernaan, infeksi atau masalah lain yang bisa berakibat fatal."

Mattel menyatakan penarikan mobil mainan tersebut adalah konsekuensi dari penarikan 1,5 juta produk Fisher-Price, termasuk boneka Sesame Street, awal bulan ini. Beberapa hari setelah penarikan produk Fisher-Price, salah satu pemilik Lee Der Industrial Co, perusahaan China yang disalahkan untuk masalah ini, melakukan bunuh diri di sebuah gudang. Mattel menyatakan bahwa mobil mainan "Cars" tersebut dibuat oleh perusahaan China, Early Light Industrial Co., yang melakukan kontrak pengecatan mainan tersebut dengan pihak ketiga, Hong Li Da (HLD). Alih-alih menggunakan cat yang disetujui oleh Mattel, HLD "melanggar standar Mattel dan menggunakan cat dari penyedia pihak ketiga tanpa izin Mattel", kata perusahaan tersebut.

"Keselamatan anak-anak adalah perhatian utama kami, dan kami sangat menyesal atas orang-orang yang terkena dampaknya," kata Robert Eckert, pimpinan dan CEO Mattel.

"Mattel memiliki prosedur yang cermat dan kami akan terus bersikap tegas dan tanpa ampun dalam menjaga kualitas dan keselamatan. Kami tidak menginginkan penarikan barang, namun kami juga tidak enggan melakukan tindakan yang cepat dan efektif untuk menyelesaikan masalah segera setelah kami mengetahuinya untuk memastikan keamanan produk kami dan keselamatan anak-anak anda."

Penarikan hari ini diduga makin melemahkan kepercayaan konsumen Amerika pada barang-barang produk China, yang sangat terguncang oleh berbagai skandal mulai dari ban yang bocor sampai ke makanan anjing beracun. Bulan lalu Presiden Bush memerintahkan pembentukan sebuah panel untuk meneliti apakah Amerika perlu menerapkan peraturan yang lebih tegas untuk makanan impor dan produk impor lainnya.

Penarikan

Inggris: 1,9 juta mainan bermagnet, termasuk 53 produk Polly Pocket, 11 Doggie Day Care, 4 Batman dan 1 aksesoris mainan Barbie

Inggris dan Irlandia: 49.9000 mainan mobil "Sarge" karena kekhawatiran akan timbal

Amerika: 9,5 juta mainan, termasuk 7,3 juta Polly Pocket, 683.000 aksesoris Barbie, 253.000 mobil dan 345.000 mainan magnet Batman.

Seluruh dunia: 18,2 juta mainan.

Komentar pembaca:

Pernahkah anda berkata:

Bukankah mereka memiliki pengujian kualitas berkala? Mengagumkan bahwa penarikan tersebut sampai mencakup mainan yang dibuat tahun 2002. Tentunya ada spesifikasi perlengkapan mainan yang tidak diikuti oleh penyedia. Atau ada hal lain yang tidak diberitahukan pada kita?

Barrie, Brussels, Belgia

Saya senang berita ini muncul sebelum Natal, saat akan jauh lebih banyak lagi mainan yang terjual. Saya muak dan lelah atas keserakahan perusahaan-perusahaan ini yang melakukan outsourcing untuk membuat mainan dan barang lain hanya untuk menghemat uang agar mereka bisa memenuhi kantong mereka sendiri. Satu satunya hal yang menyenangkan saya dari berita ini adalah pemikiran bahwa mudah-mudahan mereka jera dan mulai membuat mainan dan yang lainnya di AMERIKA dimana akan selalu ada yang mengawasi. Mudah-mudahan tidak ada anak yang menderita karena hal ini. Saya baru pulang dari rumah nenek dan sekarang berada di pasar untuk membeli mainan yang aman agar bayi saya bisa bermain, belajar dan tumbuh bersamanya.

Tolong gunakan hati nurani kalian kalau ingin merencanakan masa depan semua anak di seluruh dunia. Jika tidak, saya doakan perusahaan kalian bangkrut karena orang tidak mau lagi membeli barang apapun yang anda buat.

Joan Noon, Staten Island, New York USA

Jika China tidak sangat sangat segera mengatur standar produksi yang sesuai di China dan MEMAKSAKANNYA, mereka akan kehilangan banyak bisnis. Barang China mungkin murah tapi jika anda tidak bisa mempercayai mereka, maka tidak rugi membayar lebih untuk kualitas. Saya tahu bahwa China memenjarakan seorang jurnalis minggu lalu karena dia menerbitkan berita bahwa mereka membuat sejumlah makanan dari kardus yang dilumatkan dengan bahan kimia. Pemerintah China berdalih bahwa berita itu palsu dan memenjarakannya karena membuat berita palsu, tapi saya curiga cerita itu benar, namun pemerintah China menutupinya dengan memenjarakan si jurnalis. Harus ada kampanye untuk jurnalis malang itu sebab saya rasa dia dijebak.

Simon K, London, UK

15% beban investasi berasal dari biaya. Dalam kasus ini biaya sosial. Pemilik saham kecil yang serakah akan merasakan akibatnya, selamat datang didunia bisnis nyata, nak.

Ronnie, PARIS, FRANCE

Memang baik jika Mattel telah bersiap untuk mengakui ada kecurangan dan kelalaian di China, tapi apakah kita akan mendapatkan uang kita kembali?

Liz, oxford, england

Kita disini lagi. Ini bukan masalah 'menuduh' seseorang. Tidak ada alasan apapun untuk mengimpor makanan beracun yang dibuat oleh para buruh budak di lingkungan yang tidak teratur. Inikah alasannya kita mentoleransi hilangnya lapangan kerja untuk orang-orang miskin, para pekerja kelas bawah – untuk meracuni diri kita sendiri?

Maynard, Oxford, UK

Mari kita perjelas.

Mattel, sebuah perusahaan Amerika, masuk kedalam kesepakatan produksi dengan pabrik China untuk memproduksi barang mereka. Mattel memiliki desainnya, Mattel membuat spesifikasinya, Mattel memasarkan barangnya dan Mattel membayar biaya untuk membuat barang tersebut jauh lebih rendah dibanding jika dibuat di Amerika.

Mattel lah masalahnya, bukan karena mainan itu dibuat di China. Mattel menggunakan sebuah sistem untuk memaksimalkan keuntungan yang mereka dapat dari produk mereka dengan menggunakan pekerja bergaji rendah di China.

Masalah sebenarnya dalam kejadian ini adalah karena Mattel tidak berkepentingan dalam 'kekhawatiran anda dan terus menciptakan mainan yang aman dan menghibur untuk anda dan anak-anak anda'. Yang mereka pikirkan adalah mengeksploitasi anak-anak kita dan dunia fantasi mereka sebanyak-banyaknya.

Sama halnya seperti gaji kecil yang mereka bayarkan dan sekarang mereka mencoba mengalihkan tanggung jawabnya ke China.

M Richards, Palmerston North , New Zealand

Pintar. Mereka kena batunya karena mengabaikan para pekerja Amerika dan malah menggunakan China

Dave Madley, Alicante, Spain

paling tidak seseorang menyadari bahwa sebagian besar yang berasal dari China adalah sampah. Tidak ada bedanya barang itu kain pelindung TV, sepatu atau mainan. Mereka memang tidak bisa membuat barang seperti negara-negara barat dan perusahaan seperti Mattel sekarang kena batunya karena melakukan outsourcing cuma karena memikirkan keuntungan

chris fear, bristol, uk

Semacam 'apa yang terjadi, terjadilah'! Kesabaran dan toleransi kita sungguh tak terbatas

Egor, Moscow,



Inilah yang terjadi jika kita membiarkan produk kita dibuat oleh negara lain. Kita bukan hanya membuat warga negara kita jadi pengangguran, sekarang anak-anak kita juga terancam bahaya. Siapa yang mengawasi? Pemerintah Kita? Aku yakin ini hanya puncak gunung es.

Beverly Gard, Huntington Beach, CA

Inilah alasan Kenapa para Pengusaha perlu tinggal di Amerika!

Kita perlu berhenti bergantung pada negara lain untuk mendapatkan barang yang bisa kita buat disini. Warga Amerika butuh pekerjaan. Aku kenal banyak orang di luar sana yang mencari kerja. Kembalikan ke Sini!

M. Costello, marlton/NJ, USA

LATIHAN PEMBELAJARAN 1 "MATTER MENARIK MAINAN"

PERKIRAAN WAKTU PEMBELAJARAN: 30'

Tujuan pembelajaran: secara kritis menilai berita tentang masalah kualitas

Bacaan:

- Artikel 1: Mattel menarik jutaan mainan karena alasan keamanan, pembaca

Instruksi

Sebelum unit pembelajaran ini anda telah membaca artikel dari koran (Agustus 2007) tentang Mattel menarik jutaan mainan karena alasan keamanan (keselamatan), dan komentar pembaca.

Setelah membaca komentar-komentar tentang berita itu, berikan pendapat anda tentang penarikan barang ini. Dalam penjelasan anda, berikan minimal satu tanggapan atas pembaca koran ini, yang anda setujui, dan satu untuk yang tidak anda setujui. Coba gunakan informasi tentang kualitas, proses dan manajemen kualitas yang telah anda pelajari sejauh ini.

Setelah anda menuliskan komentar anda, akan dilaksanakan kajian kelas tentang reaksi anda dan teman sekelas anda.

Catatan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

VII. DAFTAR PUSTAKA

1. Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 2
Pokok Bahasan	: Pendahuluan Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Guru Manajemen Mutu
Judul Praktikum	: Guru Manajemen Mutu
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

Guru Manajemen Mutu

Berbagai cerita dan contoh seringkali adalah guru yang terbaik. Guru, artinya, adalah orang yang baik, orang yang bijak dan orang yang mengajari. Guru yang bermutu haruslah orang yang memenuhi ketiga kriteria ini, dan memiliki konsep dan pendekatan mutu dalam bisnis yang memiliki dampak besar dan tahan lama. Para guru yang dituliskan di bagian ini telah melakukan, dan terus melakukan, hal tersebut bahkan, untuk beberapa orang, sampai setelah meninggalnya.

Untuk memahami kontribusi para pengarang ini, kita perlu meneliti terlebih dulu bagaimana konsep dan teknik kontrol mutu berkembang di Amerika Serikat, dan kemudian perkembangannya di Jepang.

Kontrol mutu di Amerika Serikat

Awalnya, kontrol mutu secara sempit diartikan sebagai proses wajib penentuan standar mutu, mengukur kinerja nyata mutu, dan melakukan tindakan yang diperlukan berdasarkan perbedaan antara kinerja nyata dengan standar yang telah ditentukan tersebut. Namun, dalam perkembangannya, kontrol mutu akhirnya dilihat dari sudut pandang yang lebih luas sebagai penentuan kualitas produk dengan nilai kegunaan tertinggi bagi konsumen, dengan menggunakan sarana paling ekonomis.

Pada tahun 1920-an kontrol mutu mulai dikenal. Kontrol mutu secara statistik memiliki pilar utama berupa diagram kontrol, teknik statistik dan inspeksi sampel. Penerapan kontrol mutu secara statistik dengan sungguh-sungguh di Amerika Serikat dimulai selama Perang Dunia II. Tentara Amerika, pembeli terbesar, menentukan spesifikasi mutu senjata militer yang harus dipenuhi oleh pabrik senjata militer yang menjadi pemasok mereka.

Angkatan Bersenjata Amerika melaksanakan pelatihan untuk perusahaan perusahaan pembuat senjata untuk membantu mereka memenuhi standar ini. Inspeksi sampel dilakukan, dan mereka hanya membeli senjata dari perusahaan

yang lulus inspeksi. Angkatan Bersenjata tidak puas hanya dengan pemenuhan standar yang telah ditentukan dalam produk akhirnya saja. Berdasarkan filosofi bahwa mutu berasal dari proses bermutu, Amerika Serikat mulai menekankan aspek statistik dan aspek manajerial control mutu. Namun Angkatan Bersenjata melarang perusahaan pembuat senjata membuat sistem kontrol mutunya sendiri.

Perkembangan kontrol kualitas di Jepang

Selama perang, Standar Militer Inggris BS10084 yang diadaptasi dari standar Amerika yang telah diceritakan diatas diterjemahkan kedalam bahasa Jepang dan penelitian teknik statistik modern dilaksanakan oleh sekelompok pelopor.

Ketika perang berakhir, Jepang berada dalam kondisi yang mendekati kehancuran total. Untuk bisa menghidupi populasi penduduknya yang makin bertambah, Jepang, sebagai negara yang sumber daya alamnya sedikit, tidak memiliki sumber lain selain mengimpor bahan mentah, kemudian memproduksi dan mengekspor produk industri dan bermutu bagus. Sebelum perang, produksi Jepang dikenal murah dan bermutu rendah. Untuk membangun kembali ekonomi melalui ekspor produk industri, tidak ada cara lain kecuali **meningkatkan mutu produk dengan drastis.**

Setelah perang, kontrol kualitas dilakukan dengan panduan dari Tentara Amerika yang menduduki Jepang. Berkebalikan dengan di Amerika Serikat, di Jepang pasca perang, tidak ada pembeli spesifik yang besar seperti Angkatan Bersenjata Amerika. Maka, perusahaan manufaktur Jepang, dengan sendirinya, harus bersaing ketat untuk memenuhi berbagai permintaan pasar konsumen. Dalam kondisi seperti itu, perusahaan-perusahaan tersebut, tanpa bantuan pihak lain, harus menentukan kebutuhan konsumen untuk bisa memproduksi dan menjual produk yang memenuhi kebutuhan tersebut. Dengan tidak adanya pengguna spesifik, produk-produk dengan rentang penggunaan yang luas harus dipasarkan; maka para perusahaan tersebut dibebani tugas untuk memproduksi barang yang sangat aman dan sangat terpercaya sesuai dengan standar yang ditentukan untuk negara tersebut, dengan tetap memperhatikan berbagai permintaan klien.

Untuk berhasil dalam penjualan tersebut, sifat produk dan cara penggunaannya harus dijelaskan secara detail. Maka, untuk memproduksi dan menjual produk ke sejumlah konsumen tidak spesifik, diperlukan integrasi secara organis ke seluruh tahapan kontrol mutu, mulai dari menentukan kebutuhan klien, sampai ke produksi dan penjualan. Hal inilah yang kemudian mendorong kemunculan kontrol mutu di seluruh bagian perusahaan Jepang yang unik.

1. Walter Shewhart—Kakek Manajemen Kualitas Total.

Ide-idenya

Gagasan awal Manajemen Kualitas Total dan peningkatan terus menerus bisa dilacak sampai ke seorang mantan pegawai perusahaan Bell Telephone yang bernama Walter Shewhart. Sebagai salah satu guru W. Edwards Deming, dia mengajarkan pentingnya menggunakan proses manajemen untuk menciptakan situasi yang menguntungkan baik untuk perusahaan maupun konsumen, dengan mempromosikan penggunaan ciptaannya sendiri—diagram kontrol SPC.

Dr. Shewhart yakin bahwa kurangnya informasi akan sangat menghambat usaha control dan proses manajemen di lingkungan produksi. Untuk membantu manajer

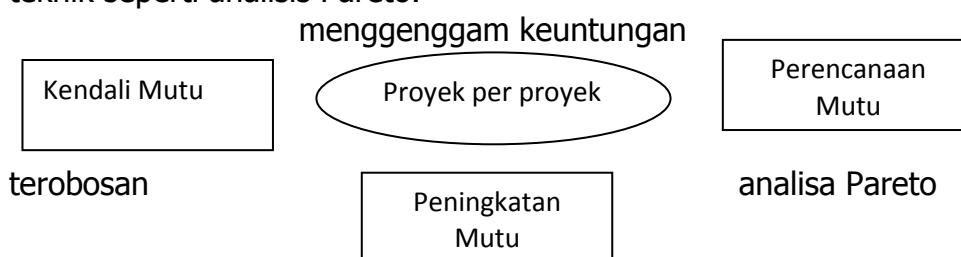
dalam mengambil keputusan yang ekonomis, efisien dan ilmiah, dia mengembangkan metode Kontrol Proses Secara Statistik (SPC/ *Statistical Process Control*). Banyak gagasan modern menyangkut mutu terinspirasi oleh Dr. Shewhart.

Dia juga mengembangkan Siklus Pembelajaran dan Peningkatan Shewhart, yang menggabungkan pemikiran kreatif manajemen dengan analisis statistik. Siklus ini terdiri dari empat tahap berkesinambungan; *Plan* (Merencanakan), *Do* (Melaksanakan), *Study* (Meneliti) dan *Act* (Bertindak). Langkah-langkah ini (yang umumnya dikenal dengan sebutan siklus PDSA), diyakini Shewhart pada akhirnya akan menghasilkan peningkatan mutu total. Siklus ini mengambil strukturnya dari pandangan bahwa evaluasi konstan atas praktek-praktek manajemen—serta kerelaan pihak manajemen untuk menggunakan dan mengabaikan gagasan-gagasan yang tidak mendukung—adalah kunci evolusi perusahaan sukses.

2. Trilogi Mutu Juran

Joseph M. Juran memberikan banyak kontribusi pada bidang manajemen Mutu selama masa kerja aktifnya yang lebih dari tujuh puluh tahun. Bukunya, "Panduan Kontrol Kualitas", adalah rujukan klasik bagi para insinyur Mutu. Dia merevolusi filosofi Jepang tentang manajemen Mutu dan bekerja keras membantu membentuk ekonomi Jepang sampai menjadi pemimpin industri seperti saat ini. Dr. Juran adalah orang pertama yang memasukkan aspek manusia kedalam manajemen mutu yang dikenal dengan nama Manajemen Mutu Total.

Dr. Joseph M Juran mengembangkan trilogi mutu—perencanaan mutu, kontrol mutu dan peningkatan mutu. Manajemen mutu yang baik mengharuskan tindakan mutu direncanakan, dikontrol dan ditingkatkan. Proses ini mencapai kontrol pada satu tahapan kinerja mutu, kemudian dibuatlah rencana untuk meningkatkan kinerja tersebut dengan dasar proyek per proyek, menggunakan kelengkapan dan teknik seperti analisis Pareto.



Kegiatan ini akhirnya mencapai terobosan ke level peningkatan yang lebih tinggi, yang sekali lagi di kontrol, untuk mencegah adanya kekurangan.

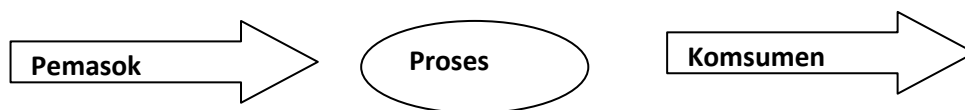
Juran meyakini bahwa mutu berhubungan dengan kepuasan dan ketidakpuasan konsumen atas produk yang dihasilkan, dan dia menekankan pentingnya peningkatan mutu terus menerus melalui serangkaian proyek perbaikan dalam skala kecil yang dilakukan di seluruh bagian organisasi. Sepuluh langkah Juran untuk peningkatan mutu adalah sebagai berikut:

- Membangun kesadaran akan kebutuhan dan peluang perbaikan
- Menentukan sasaran perbaikan
- Mengatur pencapaian sasaran tersebut



- Memberikan pelatihan
- Melaksanakan proyek untuk menyelesaikan masalah
- Melaporkan kemajuan
- Memberi pengakuan
- Mengkomunikasikan hasil
- Menyimpan catatan skor peningkatan yang dicapai
- Mempertahankan momentum

Dia berkonsentrasi tidak hanya pada konsumen akhir saja, tapi juga pada para konsumen eksternal dan internal lain. Tiap orang yang berada dalam rantai konsumenpemasok tersebut, mulai dari perancang produk sampai pengguna akhir, adalah pemasok dan konsumen. Selain itu, orang akan menjadi proses, melaksanakan sejumlah perubahan atau kegiatan.



Seorang Penyusun Teori yang dihargai

Persatuan Ilmuwan dan Insinyur Jepang mengundang Dr. Juran ke Jepang, untuk mengajari mereka prinsip-prinsip manajemen mutu selagi mereka membangun kembali ekonomi negara tersebut. Bersama W. Edwards Deming, rekannya yang lebih berwarna dan mungkin lebih terkenal yang berasal dari Amerika, Juran menerima Penghargaan Harta Karun Suci Kelas Kedua dari Kaisar Hirohito di Jepang. Dr. Juran menerbitkan kuliahnya dari Jepang dalam bukunya yang berjudul *Managerial Breakthrough (Terobosan Manajerial)* pada tahun 1964. Pada tahun 1979, Juran mendirikan Institut Juran untuk lebih memfasilitasi pengungkapan gagasannya dengan lebih luas. Institut Juran saat ini menjadi salah satu perusahaan konsultasi manajemen mutu yang paling unggul di dunia, dan intitut ini menerbitkan buku, buku kerja, video, dan materi lain untuk mendukung penggunaan metode Dr Juran secara luas.

3. Orang Amerika yang pergi ke Jepang: Edward Deming

Edwards Deming menganggap pihak manajemen sangat penting dan memikul tanggung jawab besar, baik di tingkat individu maupun di tingkat perusahaan, dengan meyakini bahwa manajemen bertanggung jawab atas 94% masalah mutu. Empat belas butir rencananya adalah filosofi manajemen lengkap, yang bisa diterapkan pada perusahaan besar ataupun kecil di sektor publik, swasta, maupun layanan jasa:

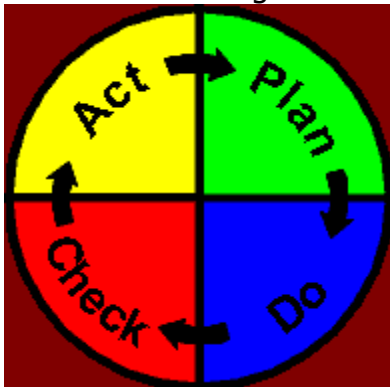
- Menciptakan tujuan konstan yang mengarah ke perbaikan barang dan jasa
- Menggunakan filosofi baru. Kita tidak bisa lagi hidup dengan tingkat penundaan, kesalahan dan kelalaian pekerja yang selama ini selalu diterima
- Mengurangi ketergantungan pada inspeksi massal. Selain daripada itu, kita membutuhkan bukti statistik bahwa mutu telah terbangun dalam perusahaan kita
- Menghentikan praktek memberikan hadiah pada perusahaan dengan berdasarkan pada harga
- Menemukan masalah. Tugas pihak manajemenlah bekerja terus menerus dalam sistem perusahaan



- Mengembangkan metode modern untuk pelatihan pekerjaan
- Mengembangkan metode modern penyeliaan pekerja di bagian produksi, tanggung jawab mandor harus diubah dari mengawasi jumlah ke mengawasi mutu pekerja
- Menghilangkan rasa takut, jadi tiap orang bisa bekerja dengan efektif untuk perusahaan
- Memutuskan batasan antar bagian
- Menghilangkan sasaran, poster dan slogan numeris untuk serikat pekerja yang menuntut tingkat produktifitas baru tanpa memberikan metode
- Menghilangkan standar kerja yang mengharuskan adanya kuota jumlah
- Menghilangkan batasan yang ada diantara pekerja per jam dengan hak mereka atas kebanggaan menjadi pekerja
- Mengembangkan program pendidikan dan pelatihan ulang yang hebat
- Menciptakan struktur di tataran manajemen tingkat atas yang akan mendorong kinerja diatas target setiap hari

Dia meyakini bahwa penggunaan, dan tindakan berdasarkan, ke empat belas poin ini adalah tanda bahwa pihak manajemen masih berniat bertahan dalam bidang usaha tersebut.

Deming juga mendorong penggunaan pendekatan sistematis untuk pemecahan masalah dan mengusulkan siklus PDCA yang sudah terkenal.



Siklus PDCA juga dikenal sebagai siklus Deming, meski sebenarnya siklus ini dibuat oleh rekan Deming, Dr Shewhart. Siklus ini adalah metode peningkatan universal, dan dengan demikian mengurangi perbedaan antara persyaratan konsumen dengan kinerja proses.

Siklus ini berkaitan dengan pembelajaran dan peningkatan terus-menerus, mempelajari apa yang bisa dipakai dan apa yang tidak bisa dipakai secara sistemis; dan siklus tersebut berulang; setelah satu siklus selesai, siklus berikutnya dimulai.

4. Philip Crosby: Paman Revolusi Mutu yang gembira

“Lakukan dengan Benar saat Pertama Kali”

Dr. Deming dan Dr. Juran adalah dua otak besar dalam revolusi mutu. Keunggulan Phil Crosby dari mereka hanyalah karena dia menemukan sebuah terminology untuk mutu yang bisa dipahami oleh manusia biasa. Bukunya, “Kualitas tanpa Air Mata” dan “Kualitas Gratis” sangat mudah dibaca, jadi banyak orang

membacanya. Dia mempopulerkan gagasan “beban karena mutu yang buruk”, yaitu, menentukan seberapa besar beban biaya yang harus dikeluarkan sebenarnya jika kita melakukan sesuatu dengan buruk.

Seperti Frederick Taylor, gagasan-gagasan Philip Crosby berasal dari pengalamannya di bagian perakitan. Dia menitik beratkan pada ‘Zero Defect’ (‘tanpa cela’), sama seperti fokus pada gerakan modern Six Sigma Quality.

Namun, Mr. Crosby segera menunjukkan bahwa ‘Zero Defect’ bukanlah berasal bagian perakitan. Untuk menciptakan proses manufaktur yang ‘Zero Defect’, pihak manajemen harus menentukan suasana dan situasi yang harus diikuti oleh para pegawai. Jika pihak manajemen tidak menciptakan sistem dimana ‘Zero Defect’ jelas menjadi tujuan, maka mereka tidak bisa menyalahkan para pekerja jika semuanya hancur dan terjadi banyak kekurangan. Kelebihan perusahaan yang menerapkan sistem tersebut adalah penurunan drastis sumber daya tidak terpakai dan jumlah waktu yang dihabiskan untuk memproduksi barang yang tidak diinginkan oleh konsumen.

Philip B Crosby dikenal dengan konsep “Quality is Free” (“Mutu Gratis”) dan “Zero Defects”, dan proses peningkatan mutunya didasarkan pada empat kemutlakan mutunya:

1. Mutu harus sesuai dengan persyaratan
2. Sistem mutu adalah sistem pencegahan
3. Standar kinerja terbaik adalah zero defect
4. Pengukuran mutu adalah harga untuk ketidaksesuaian

Empat belas langkah peningkatan mutu Crosby adalah:

1. Management is committed to a formalised quality policy, Pihak manajemen harus berkomitmen untuk merumuskan kebijakan mutu
2. Membentuk tim peningkatan mutu di tingkat manajemen dengan tanggung jawab untuk perencanaan dan pelaksanaan proses peningkatan mutu
3. Menentukan dimana masalah mutu saat ini dan yang akan datang berada
4. Mengevaluasi beban mutu dan menjelaskan kegunaannya sebagai sarana pihak manajemen untuk menghitung sisa
5. Meningkatkan kesadaran dan perhatian personal atas mutu diantara para pegawai
6. Melakukan tindakan perbaikan, menggunakan sistem formal yang telah ada untuk menghilangkan akar masalah.
7. Menyusun program dan komite zero defects
8. Melatih semua pegawai dalam peningkatan mutu
9. Menentukan Hari Tanpa Cela untuk menyampaikan perubahan dan saat pihak manajemen berkomitmen ulang dan para pegawai mulai berkomitmen.
10. Mendorong individu dan kelompok menentukan tujuan peningkatan
11. Mendorong para pegawai untuk berkomunikasi dengan pihak manajemen tentang hambatan apapun yang mereka hadapi dalam mencapai tujuan peningkatan mereka.
12. Memberikan pengakuan resmi pada semua partisipan
13. Membentuk dewan mutu untuk pembagian informasi manajemen mutu



14. Melakukan segalanya dari ulang lagi—membentuk tim peningkatan mutu yang baru

5. Metode Taguchi dan Taguchi—Mutu Cepat dan Praktis

Setelah PD II para perusahaan manufaktur Jepang berjuang untuk tetap hidup dengan sumber daya yang sangat terbatas. Jika bukan karena kemajuan Taguchi, negara itu mungkin masih terombang-ambing sendirian seperti dulu. Taguchi merevolusi proses manufaktur di Jepang melalui penghematan biaya. Dia tahu, seperti juga para ahli lainnya, bahwa proses manufaktur dipengaruhi oleh pengaruh dari luar, yang disebut 'noise' (bising).

Dr Genichi Taguchi yakin bahwa rancangan produk yang lebih disukai adalah produk yang kekar atau tidak peka terhadap berbagai variasi proses manufaktur, daripada mencoba mengontrol semua variasi yang muncul selama proses manufaktur tersebut. Untuk menjalankan gagasan ini, dia menggunakan pengetahuan rancangan eksperimental yang telah ditentukan sebelumnya dan membuatnya lebih bisa digunakan dan lebih praktis untuk para profesional mutu. Pesannya lebih memperhatikan optimalisasi rutinitas produk dan proses sebelum kegiatan manufaktur daripada memperhatikan mutu melalui inspeksi. Mutu dan reliabilitas didorong ke belakang sampai ke tahap perancangan dimana kedua hal tersebut harusnya berada, dan dia memecah mutu menjadi tiga tahap:

1. Rancangan system
2. Rancangan parameter
3. Rancangan toleransi

"Metodologi Taguchi" pada dasarnya adalah metode 'prototyping' (purwarupa) yang memungkinkan pada perancang menentukan seting yang paling optimal untuk menghasilkan produk yang kekar yang bisa bertahan selama proses manufaktur, dari waktu ke waktu, dari satu potongan ke potongan lain, dan memberikan apa yang

Robust product design
Rancangan produk yang kekar
Parameter design
Rancangan parameter
Statistical process control
Kontrol proses secara statistik
Product inspection
Inspeksi Produk

diinginkan oleh konsumen. Saat ini, berbagai perusahaan melihat hubungan erat antara metode Taguchi, yang bisa dipandang lewat sebuah continuum, dengan penyebaran fungsi mutu (QFD).

6. Kaoru Ishikawa: jaminan mutu

Kaoru Ishikawa ingin mengubah cara pandang orang terhadap pekerjaan. Dia mendorong para manajer untuk menentang perasaan puas hanya dengan meningkatkan mutu produk, dan bersikeras bahwa peningkatan mutu selalu bisa selangkah lebih maju. Pandangannya tentang kontrol mutu di seluruh bagian perusahaan (CWQC). Ini berarti bahwa seorang konsumen akan terus menerima layanan bahkan setelah menerima produknya.

Layanan ini akan diperluas sampai ke seluruh bagian perusahaan di semua tingkat manajemen, dan bahkan melampaui perusahaan itu sendiri kedalam kehidupan sehari-hari semua orang yang terlewat. Menurut Ishikawa peningkatan mutu adalah proses terus menerus, dan selalu bisa dibawa selangkah lebih jauh.

Salah satu fitur kontrol mutu di seluruh bagian perusahaan berada pada fondasinya, filosofi manajemen **Jaminan Kualitas:**

“Untuk memastikan mutu sama yang bisa dibeli oleh konsumen dan menggunakan produk untuk jangka panjang dengan kepuasan dan perasaan aman”

Ada tiga sudut pandang dalam jaminan mutu:

1. Inspeksi prinsip prioritas
2. Proses prinsip prioritas
3. Prinsip prioritas pengembangan produk baru

Inti jaminan mutu tidak bisa disadari hanya berdasarkan inspeksi. Ini karena tidak peduli betapapun ketatnya inspeksi dilakukan, hanya inspeksi saja tidak akan bisa menghilangkan produk bercela (cacat) sepenuhnya. Maka mutu harus muncul dari tahap manufaktur, bahkan dari tahap perancangan proyek. Ishikawa menekankan bahwa jaminan mutu harus didasarkan pada proses dan prinsip prioritas pengembangan produk baru. Maka, kontrol mutu harus diterapkan dari tahap awal penelitian pasar dan pengembangan produk, melalui produksi dan penjualan.

Dengan diagram sebab akibatnya (juga disebut diagram Ishikawa atau diagram “fishbone” (tulang ikan) pemimpin manajemen ini membuat kemajuan yang signifikan dan spesifik dalam peningkatan mutu. Dengan menggunakan diagram baru ini, pengguna bisa melihat semua kemungkinan penyebab dari suatu hasil, dan mudah-mudahan bisa mencari akar ketidak sempurnaan proses. Dengan menunjukkan akar masalah, diagram ini memberikan peningkatan mutu dari “bottom up” (“bawah sampai atas”)

Dr.W.Edwards Deming - salah satu kolega Isikawa – mengadopsi diagram ini dan menggunakannya untuk mengajarkan Total Quality Control (Kontrol Mutu Total) di Jepang sejak Perang Dunia ke II. Baik Ishikawa maupun Deming menggunakan diagram ini sebagai satu alat perangkat pertama dalam proses manajemen mutu.

Ishikawa juga memperlihatkan keutamaan dari **7 perangkat mutu:**

- 1. Diagram sebab-akibat (Cause-and-effect diagram** – juga disebut diagram Ishikawa atau diagram tulang ikan): Mengidentifikasi berbagai kemungkinan penyebab sebuah dampak atau masalah dan memisahkan-misahkan berbagai ide kedalam kategori-kategori yang berguna.
- 2. Lembar periksa (Check sheet):** Sebuah formulir terstruktur yang dipersiapkan untuk mengumpulkan dan menganalisis data; sebuah perangkat umum yang bisa digunakan untuk berbagai tujuan dengan sedikit penyesuaian.
- 3. Diagram kendali (Control charts):** Diagram yang digunakan untuk meneliti bagaimana sebuah proses berubah dalam rentang waktu tertentu.
- 4. Histogram:** Bentuk diagram yang paling sering digunakan untuk menunjukkan distribusi, atau seberapa sering tiap nilai yang berbeda muncul dalam satu rangkaian data.

- 5. Diagram Pareto (Pareto charts):** Menunjukkan faktor mana yang lebih signifikan dalam bentuk grafik batang.
- 6. Diagram tersebar (Scatter diagram):** Diagram yang terdiri dari sepasang data numeris, satu variabel di tiap sumbu, untuk melihat hubungan.
- 7. Stratifikasi (Stratification):** Sebuah teknik yang memisahkan data yang didapat dari sejumlah sumber sehingga muncul pola yang bisa diamati (beberapa daftar mengganti 'stratifikasi' dengan 'diagram garis' atau 'diagram pelaksanaan').

Perangkat Mutu

1. Diagram Tulang Ikan (Fishbone - diagram)

Juga Disebut: Diagram Sebab-Akibat, Diagram Ishikawa (Cause-and-Effect

Diagram, Ishikawa Diagram)

Variasi: diagram sebab enumerasi, diagram proses tulang ikan, diagram waktu tunda tulang ikan, CEDAC (cause-and-effect diagram with the addition of cards), diagram tulang ikan hasil yang diinginkan, dan diagram terbalik tulang ikan.

Deskripsi

Diagram tulang ikan mengidentifikasi berbagai kemungkinan penyebab sebuah dampak atau masalah. Diagram ini bisa digunakan untuk menyusun ide-ide dalam sesi curah gagasan. Diagram ini memisah-misahkan berbagai ide secara langsung dan memasukkannya kedalam kategori-kategori yang berguna.

Kapan Saat untuk Menggunakan Diagram Tulang Ikan

Saat mengidentifikasi kemungkinan penyebab untuk suatu masalah.

Khususnya saat pemikiran para anggota tim cenderung beragam dan berbeda-beda.

Prosedur Pembuatan Diagram Tulang Ikan

Bahan yang dibutuhkan: papan tulis (*whiteboard*), spidol.

Sepakati masalah (dampak) yang akan dibahas. Tuliskan di bagian tengah sebelah kanan papan tulis. Gambar sebuah kotak mengelilinginya dan gambar sebuah panah horizontal ke arah kotak tersebut.

Lakukan curah gagasan tentang kategori-kategori utama penyebab masalah tersebut. Jika hal ini sulit dilakukan, gunakan penjudulan yang umum:

- Metode
- Mesin (perlengkapan)
- Orang (kesalahan manusia)
- Bahan
- Pengukuran
- Lingkungan

Tuliskan kategori-kategori penyebab ini sebagai cabang dari panah utama tadi. Lakukan curah gagasan tentang semua kemungkinan penyebab masalah.

Tanyakan: "Mengapa hal ini terjadi?" Saat tiap ide disampaikan, fasilitator menuliskannya sebagai cabang dari kategori yang sesuai. Sebab-sebab ini bisa dituliskan beberapa kali jika terkait dengan berbagai kategori.

Tanyakan lagi "Mengapa hal ini terjadi?" untuk tiap sebab. Tuliskan sub-sebab sebagai cabang dari sebab-sebab tadi. Terus tanyakan "Mengapa?" dan perdalam tiap level sebab yang ada. Jumlah cabang menunjukkan hubungan sebab akibat. Setelah semua anggota kelompok kehabisan ide, fokuskan perhatian pada tempat di gambar yang jumlah idenya paling sedikit.

Contoh Diagram Tulang Ikan

Diagram tulang ikan berikut dibuat oleh sebuah tim produksi yang mencoba mengetahui sumber kontaminasi besi yang terjadi secara berkala. Tim tersebut menggunakan keenam penjudulan umum untuk memunculkan ide. Banyaknya cabang yang muncul menunjukkan pemikiran menyeluruh tentang penyebab masalahnya.

Misalnya, di bawah judul 'Mesin,' ide 'materi konstruksi' menunjukkan empat jenis perlengkapan dan sejumlah nomor mesin yang spesifik.

Perhatikan bahwa sejumlah ide muncul di dua tempat yang berbeda. 'Kalibrasi' muncul dibawah 'Metode' sebagai faktor prosedur analisis, dan juga muncul dibawah 'Pengukuran' sebagai penyebab kesalahan laboratorium. 'Peralatan besi' bisa dianggap sebagai masalah 'Metode' saat mengambil sampel atau bisa juga dianggap sebagai masalah di bidang 'Manusia' jika terkait dengan personil perawatan peralatan tersebut.

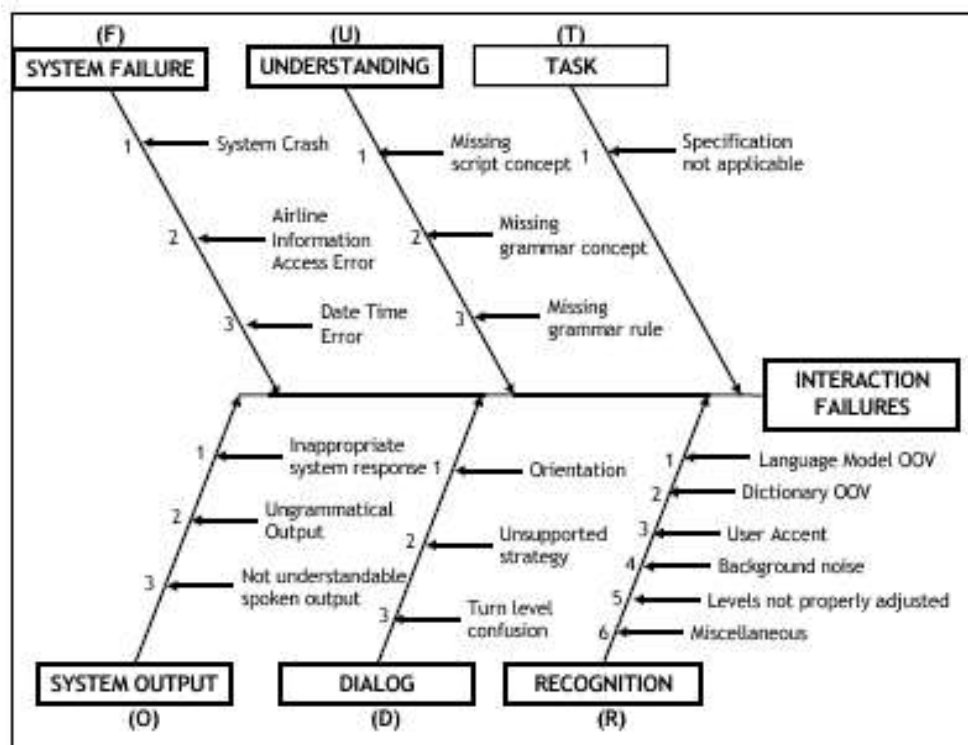


Figure 1: This diagram categorizes some different causes of interaction failures that can occur in Communicator.

2. LEMBAR PERIKSA

Juga disebut: defect concentration diagram (diagram konsentrasi kesalahan)

Deskripsi

Lembar periksa adalah sebuah formulir terstruktur dan disiapkan untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Ini adalah perangkat umum yang bisa digunakan untuk berbagai keperluan.

Kapan Saat untuk Menggunakan Lembar Periksa

Saat data bisa diamati dan dikumpulkan berulang-ulang oleh orang yang sama atau di tempat yang sama. Saat mengumpulkan data tentang frekuensi atau pola kejadian, masalah, kesalahan, lokasi kesalahan, penyebab kesalahan, dan sebagainya. Saat mengumpulkan data dari proses produksi.

Prosedur Penyusunan Lembar Periksa

Tentukan kejadian atau masalah apa yang akan diamati. Buat definisi operasionalnya dan Tentukan kapan data akan dikumpulkan dan untuk berapa lama. Susun formulirnya. Atur sedemikian rupa hingga data bisa dicatat hanya dengan memberi tanda centang atau tanda silang atau simbol-simbol lain yang serupa sehingga data tidak perlu disalin ulang untuk analisis.

Namai semua kotak di formulir tersebut.

Ujilah lembar periksa dalam jangka waktu yang singkat untuk memastikan bahwa lembar tersebut bisa mengumpulkan data yang tepat dan mudah digunakan. Tiap kali kejadian atau masalah yang ingin diteliti muncul, masukkan datanya kedalam lembar periksa.

Gangguan Telpon						
Alasan	Hari					
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Total
Salah sambung	III	II	I	III	III II	20
Meminta informasi	II	II	II	II	II	10
Bos	III	II	III II	I	III	19
Total	12	6	10	8	13	49

Contoh Lembar Periksa

Gambar diatas adalah sebuah lembar periksa yang digunakan untuk mengumpulkan data gangguan telepon. Tanda garis dimasukkan sebagai data yang dikumpulkan selama beberapa minggu.

3. DIAGRAM KENDALI

Juga disebut: Statistical Process Control (kendali proses statistik)

Diagram kendali adalah diagram yang digunakan untuk meneliti proses perubahan dalam periode waktu tertentu. Data dimasukkan sesuai dengan urutan waktunya. Diagram kendali selalu memiliki garis tengah untuk nilai rata-rata, garis atas untuk

batas teratas kendali dan garis bawah untuk batas terendah kendali. Garis-garis ini ditentukan dari data historis. Dengan membandingkan data saat ini dengan garis-garis tersebut, saudara bisa menarik kesimpulan tentang apakah variasi proses konsisten (dalam kendali) atau tidak bisa diduga (diluar kendali, dipengaruhi oleh penyebab variasi tertentu).

Kapan Saat untuk Menggunakan Diagram Kendali

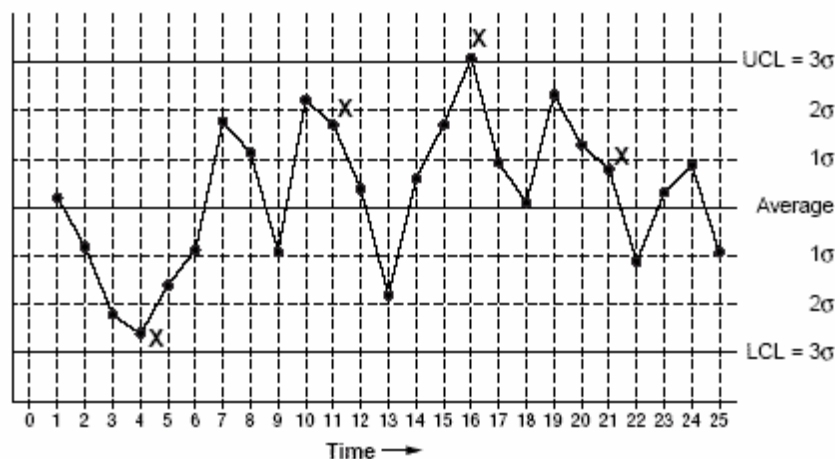
Saat mengontrol proses yang sedang berlangsung dengan menemukan dan memperbaiki masalah ketika masalah tersebut terjadi.

Saat memprediksi rentang (cakupan) hasil yang diharapkan dari sebuah proses. Saat menentukan apakah sebuah proses stabil (berada dalam kendali statistik) atau tidak.

Saat menganalisis pola-pola variasi proses dari penyebab khusus (kejadian tidak biasa) atau penyebab umum (penyebab yang memang ada dalam proses tersebut).

Saat menentukan apakah proyek perbaikan mutu harus diarahkan untuk mencegah masalah tertentu atau diarahkan untuk membuat perubahan mendasar pada proses tersebut

contoh



4. Histogram

Deskripsi

Distribusi frekuensi menunjukkan seberapa sering tiap nilai berbeda muncul dalam serangkaian data. Histogram adalah jenis grafik yang paling sering digunakan untuk menunjukkan distribusi frekuensi. Bentuknya mirip grafik (diagram) batang, namun memiliki beberapa perbedaan penting.

Kapan Saat untuk Menggunakan Histogram

Saat datanya berupa angka.

Saat saudara ingin melihat bentuk distribusi data, khususnya saat menentukan apakah output sebuah proses didistribusikan secara normal atau tidak.

Saat menganalisis apakah sebuah proses bisa memenuhi persyaratan konsumen atau tidak.

Saat menganalisis bagaimana output dari pemasok proses.

Saat melihat apakah telah terjadi perubahan proses dari satu periode waktu ke periode waktu lainnya.

Saat menentukan apakah output dua proses atau lebih, berbeda atau tidak.

Saat saudara ingin mengkomunikasikan distribusi data dengan cepat dan mudah.

Bentuk-Bentuk Histogram Umum dan Maknanya

Normal : Sebuah pola yang umum adalah kurva berbentuk lonceng yang disebut 'distribusi normal'.



Normal distribution

Acak. Distribusi acak tidak simetris karena batas asalnya menahan hasil hanya pada satu sisi saja



Right-skewed distribution

Dua Puncak atau Bimodal. Distribusi bimodal berbentuk seperti dua puncak unta



Bimodal (double-peaked) distribution

Plateau. Distribusi *plateu* mungkin bisa disebut "distribusi multimodal". Sejumlah proses dengan distribusi normal digabungkan. Karena ada banyak puncak yang saling berdekatan, bagian atas distribusi tersebut menyerupai *plateu* (berbukitan).



Plateau distribution

Puncak Bersudut. Distribusi puncak bersudut tampak seperti distribusi normal, hanya saja distribusi ini memiliki sebuah puncak besar di salah satu ujungnya.



Comb distribution

Terpotong atau Bentuk Jantung. Distribusi terpotong tampak seperti distribusi normal dengan ujung yang dipotong.



Truncated or heart-cut distribution

5. Diagram Pareto

Juga disebut: analisis Pareto

Variasi: Diagram berat Pareto, diagram perbandingan Pareto

Deskripsi

Diagram Pareto adalah diagram batang. Panjang tiap batangan menggambarkan frekuensi atau beban (waktu atau uang), dan disusun dengan batang tertinggi di sebelah kiri dan batang terendah ditempatkan paling kanan. Dengan cara ini, diagram tersebut secara visual menunjukkan situasi mana yang lebih signifikan.

Kapan Saat untuk Menggunakan Diagram Pareto

Saat menganalisis data tentang frekuensi masalah atau penyebab dalam sebuah proses.

Saat ada banyak masalah atau penyebab dan saudara ingin fokus pada masalah yang paling signifikan.

Saat menganalisis penyebab umum dengan memperhatikan komponen komponennya yang spesifik.

Saat mengkomunikasikan data saudara kepada orang lain.

Prosedur Penyusunan Diagram Pareto

Tentukan kategori apa yang akan saudara gunakan untuk mengelompokkan item-item yang didapat.

Tentukan pengukuran apa yang paling tepat. Pengukuran yang biasa dipakai adalah pengukuran frekuensi, kuantitas, biaya dan waktu.

Tentukan periode waktu yang akan tercakup dalam diagram Pareto: Satu siklus kerja? Satu hari penuh? Satu minggu?

Kumpulkan data, catat kategorinya tiap kali. (Atau susun data yang sudah ada.)

Jumlahkan hasil pengukuran (penghitungan) untuk tiap kategori

Tentukan skala yang tepat untuk hasil pengukuran yang telah dikumpulkan. Nilai maksimalnya tidak boleh lebih dari jumlah tertinggi yang didapat dari langkah 5. (Jika saudara ingin mengerjakan langkah 8 dan 9 berikut, nilai maksimal untuk langkah ini adalah jumlah semua subtotal tiap kategori dari langkah 5.) Beri tandaskala ini di sisi kiri diagram.

Susun batangan-batangan untuk tiap kategori dan beri label. Tempatkan batangan tertinggi di sisi paling kiri dan urutkan sesuai ketinggiannya kesebelah kanan. Jika ada banyak kategori yang hasil pengukurannya (subtotalnya) sedikit, kategori-kategori ini bisa dikelompokkan sebagai 'lainlain'.

Langkah 8 dan 9 berikut tidak wajib, tapi berguna untuk analisis dan komunikasi. Hitung persentase untuk tiap kategori: subtotal kategori tersebut dibagi jumlah total semua kategori. Buat sebuah sumbu vertikal di sebelah kanan dan beri label persentase. Pastikan kedua skala tersebut sesuai: Misalnya, hasil pengukuran di sebelah kiri yang nilainya setengah harus berada diseberang nilai 50% di sebelah kanan.

Hitung dan gambarkan jumlah kumulatifnya: Tambahkan sub total kategori pertama dan kedua, dan gambar titik di atas batangan kedua yang menunjukkan jumlah tersebut. Lalu, tambahkan jumlah itu dengan subtotal kategori ketiga, dan gambar titik di atas batangan ketiga untuk menunjukkan angka tersebut. Lanjutkan proses ini untuk semua batangan yang ada. Hubungkan semua titik tersebut, dimulai dari atas batangan pertama. Titik terakhir harus mencapai nilai 100% di skala sebelah kanan.

Contoh Diagram Pareto

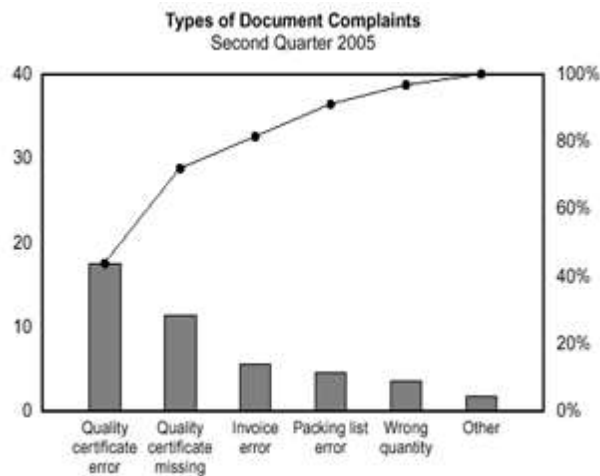
Contoh #1 menunjukkan berapa banyak konsumen yang mengeluh yang didapat untuk kelima kategori tersebut.

Contoh #2 mengambil kategori terbesar, 'dokumen', dari Contoh #1, memecahnya menjadi enam kategori keluhan yang terkait dengan dokumen, dan menunjukkan nilai kumulatifnya.

Jika semua keluhan menyebabkan jumlah tekanan yang sama bagi konsumen, maka penghilangan keluhan yang terkait dengan dokumen akan memberikan dampak yang paling besar, dan dengan demikian, usaha untuk mendapatkan sertifikat mutu pasti lebih berhasil.



contoh 1



contoh 2

6. Diagram Tersebar

Juga disebut: penyusunan tersebar, diagram X–Y

Deskripsi

Diagram tersebar menggambarkan sepasang data numeris, dengan satu variabel di tiap sumbu, untuk mengamati hubungan yang ada. Jika variabel-variabel tersebut berhubungan, titik-titiknya akan ada di sepanjang garis atau kurva. Semakin tinggi korelasi, semakin dekat pula titik-titik tersebut dengan garis.

Kapan Saat untuk Menggunakan Diagram Tersebar

Saat saudara memiliki sepasang data numeris.

Saat variabel dependen saudara memiliki nilai yang merupakan kelipatan dari tiap nilai di variabel independen.

Saat mencoba menentukan apakah kedua variabel tersebut saling terkait atau tidak, seperti . . .

Saat mencoba mengidentifikasi kemungkinan akar masalah.

Setelah curah gagasan tentang sebab akibat menggunakan diagram tulang ikan, untuk menentukan secara objektif apakah sebab tertentu terkait dengan dampak tertentu.

Saat menentukan apakah kedua dampak yang sepertinya terkait disebabkan oleh satu sebab atau tidak.

Saat menguji korelasi sebelum menyusun diagram kendali.

Prosedur Penyusunan Diagram Tersebar

Kumpulkan sepasang data yang dianggap memiliki hubungan.

Gambar sebuah diagram dengan variabel independen di sumbu horizontal dan variabel dependen di sumbu vertikal. Untuk tiap pasang data, gambarkan sebuah titik atau simbol apapun di tempat dimana nilai sumbu x memotong nilai sumbu y. (Jika dua titik berada di tempat yang sama, gambarkan keduanya bersisian, saling menempel, agar saudara tetap bisa melihat



Table 5.18 Trend test table.

N	Limit	N	Limit
1-8	0	51-53	18
9-11	1	54-55	19
12-14	2	56-57	20
15-16	3	58-60	21
17-19	4	61-62	22
20-22	5	63-64	23
23-24	6	65-66	24
25-27	7	67-69	25
28-29	8	70-71	26
30-32	9	72-73	27
33-34	10	74-76	28
35-36	11	77-78	29
37-39	12	79-80	30
40-41	13	81-82	31
42-43	14	83-85	32
44-46	15	86-87	33
47-48	16	88-89	34
49-50	17	90	35

Contoh Diagram Tersebar

Tim produksi ZZ-400 menduga ada hubungan antara kemurnian produk (persen kemurnian) dengan jumlah besi (dihitung dalam bagian per juta atau ppm). Kemurnian dan besi dimasukkan ke dalam diagram tersebar, seperti yang ditunjukkan dalam gambar berikut.

Ada 24 titik data. Garis tengahnya digambar sedemikian rupa hingga 12 titik berada di tiap sisi persen kemurnian dan ppm besi.

Untuk menguji hubungan, mereka menghitung:

$$A = \text{Titik-titik di kiri atas} + \text{titik-titik di kanan bawah} = 9 + 9 = 18$$

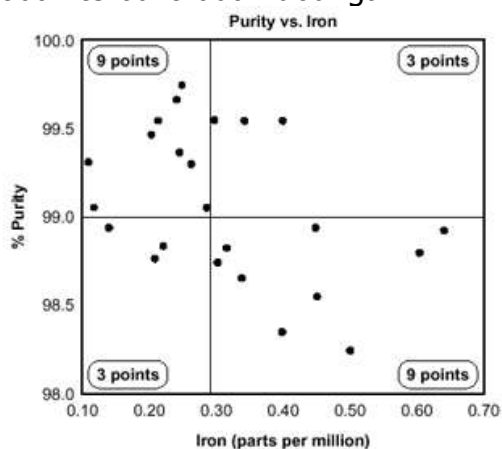
$$B = \text{titik-titik di kanan atas} + \text{titik-titik di kiri bawah} = 3 + 3 = 6$$

$$Q = \text{jumlah terkecil dari A dan B} = \text{jumlah terkecil dari 18 dan 6} = 6$$

$$N = A + B = 18 + 6 = 24$$

Lalu mereka mencari batas untuk N pada tabel tes tren. Untuk N = 24, batasnya adalah 6.

Q sama dengan batas. Maka, pola itu mungkin terjadi secara kebetuan dan tidak terbukti ada hubungan.



Contoh Diagram Tersebar

Pertimbangan Penggunaan Diagram Tersebar

Berikut ini adalah contoh-contoh situasi dimana saudara bisa menggunakan diagram tersebar:

Variabel A adalah suhu reaksi setelah 15 menit. Variabel B mengukur warna gelap. Masukkan suhu dan warna ke diagram tersebar.

Variabel A adalah jumlah pegawai yang mendapat pelatihan program computer terbaru, dan variabel B adalah jumlah panggilan telepon ke saluran pelayanan bantuan untuk masalah computer. Saudara menduga semakin banyak pelatihan, jumlah panggilan yang dilakukan akan semakin sedikit.

Masukkan jumlah orang yang mendapat pelatihan dan jumlah panggilan yang dilakukan ke dalam Diagram tersebar.

Untuk menghitung korelasi antara pengukuran yang sedang dimonitor pada diagram kendali, masukkan sepasang variabel berikut: Variabel A adalah pengukuran pada waktu tertentu. Variabel B adalah pengukuran yang sama, namun dilakukan lebih dulu dari Variabel A. Jika diagram tersebar menunjukkan adanya korelasi, lakukan penghitungan dengan diagram tersebar lagi, tapi kali ini Variabel B-nya adalah pengukuran yang sama yang dilakukan sebelum pengukuran sebelumnya. Terus naikan jeda waktu antara kedua waktu pengukuran tersebut (Variabel A dan Variabel B) sampai diagram tersebar tidak lagi menunjukkan korelasi .

Bahkan meskipun diagram tersebar menunjukkan hubungan, jangan membuat asumsi bahwa salah satu variabel menyebabkan variabel lain. Mungkin saja kedua variabel tersebut dipengaruhi oleh variabel ketiga.

Saat data dimasukkan, semakin mirip diagram tersebut dengan garis lurus, semakin besar hubungannya.

Jika bentuk garis tersebut tidak jelas, statistik (N dan Q) menentukan apakah ada kepastian tentang keberadaan hubungan atau tidak. Jika statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan, pola tersebut pasti terjadi secara kebetulan.

Jika diagram tersebar menunjukkan tidak ada hubungan antara kedua variable tersebut, pertimbangkan bisakah data tersebut distratifikasi.

Jika diagram tersebut menunjukkan tidak adanya hubungan, pertimbangkan apakah variabel dependennya (sumbu x) memang sangat bervariasi. Kadang kadang sebuah hubungan bisa tidak tampak karena cakupan datanya tidak cukup luas. Berpikirlah secara kreatif tentang bagaimana cara menggunakan diagram tersebar untuk menemukan akar masalah. Menggambarkan diagram tersebar adalah langkah pertama dalam mencari hubungan antara berbagai variabel.

7. Stratifikasi

Deskripsi

Stratifikasi adalah teknik yang digunakan bersama-sama dengan perangkat analisis lain. Jika data dari berbagai sumber atau kategori dikumpulkan bersama-sama, makna data tersebut tidak mungkin dilihat. Teknik stratifikasi ini memisahkan data tersebut hingga polanya bisa dilihat.

Kapan Saat untuk Menggunakan Stratifikasi

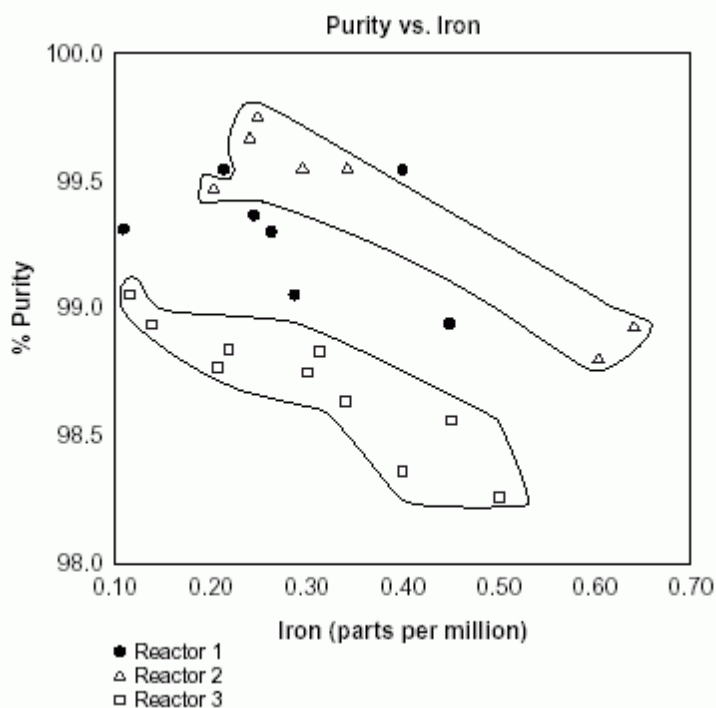
Sebelum mengumpulkan data.

Jika data berasal dari sejumlah sumber atau kondisi, seperti berbagai shift, hari-hari dalam seminggu, kelompok pemasok atau masyarakat.

Jika analisis data membutuhkan pemisahan berbagai sumber atau kondisi tersebut.

Contoh Stratifikasi

Tim produksi ZZ-400 membuat diagram tersebar untuk menguji apakah kemurnian produk dan kontaminasi besi saling terkait atau tidak, namun ternyata diagram ini tidak menunjukkan adanya hubungan. Kemudian, seorang anggota tim tersebut menyadari bahwa data yang digunakan tersebut berasal dari tiga reaktor berbeda. Tim itu menggambar ulang diagram tersebar, menggunakan tiga simbol berbeda untuk membedakan data dari ketiga reaktor tersebut:



Sekarang pola bisa terlihat. Data dari reaktor 2 dan reaktor 3 memiliki pola melingkar. Bahkan tanpa melakukan penghitungan apapun, sudah jelas bahwa untuk dua reaktor itu, tingkat kemurnian turun saat tingkat kontaminasi besi naik. Sementara, untuk reaktor 1 ada yang berbeda.

Selain itu, Ishikawa juga menggali konsep lingkaran mutu. **Lingkaran mutu** adalah teknik manajemen partisipatif yang terdiri dari:

1. Menerapkan kontrol mutu secara statistik.
2. Meningkatkan tanggung jawab untuk mengontrol mutu ke seluruh bagian perusahaan. Ide dasar dibelakang kegiatan lingkaran QC yang dilakukan, sebagai bagian dari kegiatan CWQC, seperti berikut:
3. Berkontribusi untuk perbaikan dan pengembangan kewirausahaan
4. Menghargai kemanusiaan dan membangun hidup yang bermafaat dan tempat pekerjaan yang menyenangkan

5. Menunjukkan kemampuan manusia secara utuh dan pada akhirnya menimbulkan kemungkinan tidak terbatas

Sepuluh konsep dasar untuk Kegiatan Circle QC:

1. perkembangan diri
2. Kesukarelaan
3. kegiatan-kegiatan kelompok
4. semua berpartisipasi
5. menggunakan teknik control mutu
6. kegiatan-kegiatan yang sangat terkait dengan tempat kerja
7. meningkatkan dan tidak pernah mengakhiri Kegiatan Lingkaran QC
8. pengembangan timbal balik
9. kreatifitas
10. kesadaran mutu, kesadaran masalah, kesadaran perbaikan

Fitur utama untuk Kontrol Mutu di seluruh bagian perusahaan (CWQC) adalah filosofi manajerial tentang jaminan mutu yang disadari melalui manajemen kebijakan dan manajemen harian sebagai inti dan partisipasi semua pegawai dalam kontrol mutu di semua bagian melalui lingkaran QC.

III. ORGANISASI

1. Mahasiswa dibagi menjadi sub group yang beranggotakan 4-5 orang
2. Mahasiswa mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

1. Baca dan hayati TIK, kemudian baca dan pahami teori yang ada
2. Baca dan pahami latihan yang diberikan
3. Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
4. Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
5. Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

1. Masing-masing sub group mencari informasi tentang guru manajemen mutu dan mempersiapkan presentasi tentangnya
2. Siapkan presentasi tentang guru manajemen mutu yang ada dalam Artikel Guru manajemen mutu
3. Dalam presentasi anda cobalah untuk meyakinkan teman-teman sekelas mengapa guru tersebut merupakan pemikir terbesar dalam manajemen mutu. Beritahu mereka tentang kehidupan pribadi guru ini, atau hal-hal penting yang ia temukan atau ia cari.

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 3
Pokok Bahasan	: Pendahuluan Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Berfikir orientasi Mutu
Judul Praktikum	: Enam Topik Pemikiran
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan berfikir orientasi mutu

II. TEORI

Berfikir dengan orientasi mutu

Para siswa harus diberi banyak kesempatan untuk mengembangkan kemampuan dan sarana yang dibutuhkan untuk memungkinkan mereka berpikir secara kreatif dan kritis pada level yang lebih tinggi. Untuk bisa memfasilitasi hal ini, kami telah menggunakan dan mengadaptasi sejumlah pendekatan dan model pengajaran pemikir yang telah terbukti untuk digunakan dalam program kurikulum kami dan untuk diberitahukan pada Program Sistem Manajemen Mutu untuk Keseluruhan Sekolah saudara.

Siswa nanti harus mampu untuk:

- Mengatasi masalah
- Berpikir kreatif – menemukan dan menghasilkan/memunculkan ide-ide dan pengetahuan baru
- Berpikir kritis – menantang, berdebat, membantah
- Membuat keputusan – membandingkan, menganalisis, memilih, membenarkan
- Menganalisis dan menilai informasi serta gagasan
- Membuat rencana masa depan

Kemampuan yang bisa dipakai untuk masa yang akan datang

- Berkomunikasi
- Kerja dalam tim/Kerja tim
- Mengatasi masalah
- Berinisiatif dan berwirausaha
- Merencanakan dan mengorganisir
- Manajemen diri
- Pembelajaran
- Memanfaatkan teknologi

Semakin siswa yakin bahwa para guru mereka memang menekankan strategi pemikiran dan pembelajaran, semakin besar pula motivasi mereka, dan mereka akan semakin terlibat dalam strategi kognitif yang produktif. Mereka juga akan semakin fokus pada pemenuhan tujuan tugas, mereka akan semakin tidak

menganggap sekolah hanya terfokus pada kemampuan dan persaingan individu, serta mereka akan lebih tidak beranggapan bahwa mereka kurang memiliki kontrol atas pembelajaran mereka sendiri.

Berdasarkan Model Barrat (1998), berikut ini adalah poin-poin utama Berfikir dengan orientasi mutu untuk Pembelajaran Remaja:

Tujuan: Memiliki kesempatan untuk menegosiasikan pembelajaran yang berguna untuk masa kini, sekaligus untuk masa depan

Penguatan: Memandang dunia secara kritis dan bertindak secara independen, kooperatif dan bertanggung jawab

Keberhasilan: Memiliki banyak kesempatan untuk mempelajari pengetahuan dan kemampuan yang bernilai *serta* kesempatan untuk menggunakan bakat dan keahlian yang dibawa siswa kedalam lingkungan belajar.

Ketegasan: Menerima tantangan realistis dalam lingkungan yang dicirikan oleh tingkat harapan (ekspektasi) yang tinggi

Keamanan: Belajar dalam lingkungan yang aman, penuh perhatian dan penuh Dorongan Berfikir dengan orientasi mutu berarti Pemikiran Tingkat-Tinggi, apa maksudnya? "Pemikiran tingkat tinggi oleh siswa melibatkan perubahan bentuk informasi dan gagasan. Perubahan ini terjadi saat siswa menggabungkan fakta-fakta dengan gagasan dan menyatukan, menyamaratakan, menjelaskan, menyusun hipotesis atau sampai pada kesimpulan atau penafsiran.

Memanipulasi informasi dan gagasan melalui **proses-proses ini** memungkinkan siswa untuk **memecahkan masalah, mendapatkan pemahaman dan menemukan makna baru.** "Saat siswa terlibat dalam konstruksi pengetahuan, unsur **ketidakpastian** dimasukkan dalam proses pengajaran dan hasilnya tidak selalu bisa diprediksi; dengan kata lain, guru tidak yakin apa yang akan dihasilkan oleh siswa. Dalam membantu siswa menjadi **pencetus pengetahuan**, tugas pengajaran utama seorang guru adalah menciptakan kegiatan atau lingkungan yang memberikan kesempatan pada mereka untuk melibatkan diri dalam pemikiran tingkat tinggi." Ada tiga tingkat penggunaan kemampuan pemikiran tingkat tinggi dalam Kontinum praktek:

- **Level 1:** Siswa terlibat hanya dalam pemikiran tingkat rendah; misalnya mereka menerima, atau mengutip, atau berpartisipasi dalam praktek pengajaran rutin. Tidak ada kegiatan selama pembelajaran yang membuat siswa mampu berbuat lebih dari sekedar mengutip atau meniru pengetahuan yang sudah ada.
- **Level 2:** Siswa terutama terlibat dalam pemikiran tingkat rendah yang rutin untuk berbagi pelajaran dengan baik. Paling tidak ada satu pertanyaan atau kegiatan signifikan yang membuat mereka melakukan pemikiran tingkat tinggi.
- **Level 3:** Hampir semua siswa, di hampir sepanjang waktu terlibat dalam pemikiran tingkat tinggi, menyusun ulang, menginterogasi, menemukan Panah diatas menunjukkan komponen-komponen utama pemikiran tingkat tinggi.

Ketiga ketrampilan tersebut harus menjadi bagian dari proses pemikiran untuk mencapai Berfikir dengan orientasi mutu.

Menganalisis

Para siswa memecah informasi yang telah didapatkannya menjadi bagian-bagian kecil agar bisa lebih memahami informasi tersebut. Bisakah saudara memecah informasi menjadi bagian-bagian kecilnya untuk menggali pemahaman dan hubungan yang ada dalam informasi tersebut?

Menganalisis berarti memecah informasi menjadi elemen-elemen penyusunnya.

Berikut ini adalah sejumlah kata kerja yang paling menggambarkan proses analisis:

Membedakan	Mempertanyakan
Menghargai	Mencoba
Memeriksa	Menguji
Menggali	Memisahkan
Menanyakan	Menyusun
Menginvestigasi	Menyaring
Meneliti	Mengkritik
Mempertentangkan	Mensurvei
Menyusun	Membandingkan
Mendeteksi	Mengelompokkan
Menata	
Menguji	Mendebat
Menganalisis	Menggambarkan
Menghubungkan	Membedah/Menelaah
Mengklasifikasi	Mendiskriminasi

Hasilnya antara lain :

1. Grafik
2. Lembaran kerja
3. Survey
4. Daftar nama
5. Diagram
6. Gambaran
7. Laporan
8. Abstrak
9. Data bergerak
10. Kumpulan data

Pertanyaan-pertanyaan untuk analisis

- Kejadian-kejadian mana saja tidak mungkin terjadi?
- Jika...terjadi, bagaimana kemungkinan akhirnya?
- Apa kesamaan... dengan ...?
- Menurut saudara apa saja kemungkinan hasilnya?
- Mengapa perubahan...terjadi?
- Bisakah saudara menjelaskan apa yang harusnya pasti terjadi ketika...?
- Apa saja sejumlah masalah ...?
- Bisakah saudara membedakan antara...?

- Apa sajakah sejumlah motif dibalik...?
- Apa titik baliknya?
- Apa sebenarnya masalah...?

Menganalisis: Kemungkinan Kegiatan dan Hasilnya

- Susunlah kuesioner untuk mengumpulkan informasi.
- Buatlah iklan untuk menjual produk baru.
- Buatlah diagram aliran untuk memperlihatkan tahap-tahap kritis.
- Susunlah sebuah grafik untuk menggambarkan informasi terpilih.
- Buatlah semacam pohon keluarga untuk menunjukkan hubungan-hubungan yang ada.
- Susun sebuah drama tentang bidang yang diteliti.
- Buatlah biografi orang yang diteliti.
- Siapkan laporan tentang bidang yang diteliti.
- Lakukan penelitian untuk mendapatkan informasi yang bisa mendukung pandangan yang
- diajukan.
- Lakukan kajian karya seni dalam hal bentuk, warna dan tekstur.

Penilaian

Para siswa mengambil keputusan berdasarkan pemikiran mendalam, kritik dan penilaian.

- MENGAWASI
- MENCoba
- MENGKRITIK
- MENDETEKSI
- MENYUSUN
- HIPOTESIS
- MENILAI
- MENGUJI
- MEMERIKSA

Bisakah saudara menjustifikasi sebuah keputusan atau tindakan?

Evaluasi berhubungan dengan penilaian atas nilai gagasan, materi, dan metode dengan menyusun dan menerapkan standar dan kriteria.

Berikut ini adalah sejumlah kata kerja yang paling bisa menggambarkan proses penilaian:

Menghargai	Membantah	Memilih
Membandingkan	Menyimpulkan	Mendebat
Mendebat	Memutuskan	Mempertahankan
Membedakan	Menilai	Menduga
Menilai	Mengukur	Memperkirakan
Merata-rata	Memberi alasan	Memvalidasi
Menyimpulkan	Meninjau kembali	Membedakan
Menugaskan	Menjustifikasi	Memprioritaskan
Memeriksa	Memberi skor	Merekomendasi

Memutuskan	Menilai	Menyeleksi
Menyimpulkan	Memilih	Merekomendasikan
Menyimpulkan	Menjastifikasi	

Hasilnya mencakup:

- DEBAT
- PANEL
- EVALUASI
- PENELITIAN
- MEMUTUSKAN
- KESIMPULAN
- UCAPAN PERSUASIF
- MELAPORKAN

Pertanyaan-pertanyaan untuk menilai

Adakah solusi yang lebih baik untuk...?

Menilai nilai... Apa pendapat saudara tentang...?

Bisakah saudara mempertahankan pendapat saudara tentang...?

Apakah menurut saudara... adalah hal yang baik atau buruk?

Bagaimana saudara akan menanganinya...?

Perubahan apa yang akan saudara rekomendasikan pada...?

Apakah saudara yakin bahwa...? Bagaimana perasaan saudara jika...?

Seefektif apakah...?

Apa saja konsekuensi dari...?

Dampak apakah yang akan diberikan oleh...pada kehidupan kita?

Apa saja pro dan kontra dari....?

Mengapa...bernilai?

Apa saja alternatifnya?

Siapa yang akan mendapatkan keuntungan dan siapa yang akan rugi?

Mengevaluasi: Kegiatan-kegiatan yang Berpotensi dan Produk

Siapkan daftar criteria untuk menilai...

Laksanakan debat tentang isu yang paling menarik.

Buatlah sebuah buklet tentang lima peraturan yang saudara anggap penting.

Yakinkan siswa lain.

Bentuklah panel diskusi untuk membahas tentang suatu pandangan.

Tulislah selembar surat untuk memberi masukan tentang perubahan-perubahan yang diperlukan

Tulislah laporan dua kali setahun.

Siapkan tulisan untuk mempresentasikan pandangan saudara tentang...

Menciptakan

Siswa menciptakan gagasan dan informasi baru menggunakan apa yang telah dipelajari

- MEMBUAT
- PERANCANGAN
- PENYUSUNAN
- MEMBUAT

- MENEMUKAN
- MERENCANAKAN
- PENGATURAN

Can you generate new products, ideas, or ways of viewing things?

Bisakah saudara menciptakan produk, gagasan atau cara pandang baru?

Bertindak	Merakit	Merakit
Mencampur	Menyusun	Menyusun
Mengarang	Mengarang	Mengkonsruksi
Mengembangkan	Memikirkan	Memikirkan
Menduga	Memformulasi	Menghasilkan
Membayangkan	Memperbaiki	Menemukan
Menemukan	mengorganisir	mengorganisir
Memulai	Merencanakan	Menduga
Menyiapkan	Menghasilkan	Mengusulkan

Berikut ini adalah sejumlah kata kerja yang paling bisa menggambarkan proses penciptaan:

Penciptaan berarti menggabungkan berbagai gagasan atau elemen untuk membuat sebuah gagasan asli atau untuk terlibat dalam pemikiran kreatif.

Hasilnya mencakup:

- PROJECT
- KORAN
- LUKISAN
- FILM
- PROYEK
- PRODUK MEDIA
- IKLAN
- RENCANA
- PERMAINAN BARU

Pertanyaan-pertanyaan untuk Penciptaan

Bisakah saudara merancang sebuah...untuk...?

Bisakah saudara memikirkan kemungkinan solusi untuk...?

Jika saudara memiliki akses ke semua sumber daya yang dibutuhkan dan tersedia, bagaimana saudara akan menangani masalah...?

Mengapa saudara tidak memikirkan cara saudara sendiri untuk...?

Apa yang akan terjadi jika..?

Berapa banyak cara yang bisasaudara gunakan untuk...?

Bisakah saudara menemukan penggunaan yang baru dan tidak biasa dari...?

Bisakah saudara menyusun proposal yang akan...?

Menciptakan: Kemungkinan kegiatan dan produk

Temukan sebuah mesin untuk melaksanakan tugas tertentu.

Rancanglah sebuah bangunan yang bisa menampung semua kegiatan belajar saudara.

Ciptakan produk baru. Beri nama dan rencanakan kampanye pemasarannya.

Tuliskan perasaan saudara sehubungan dengan...

Buatlah naskah TV, pertunjukan wayang, drama pendek, lagu *atau* pantomim

tentang...

Rancanglah sebuah sampul album rekaman, buku atau majalah untuk...

Juallah gagasan saudara

Pikirkan suatu cara untuk...

Buatlah sebuah bahasa baru dan berikan contoh penggunaannya

Komitmen mutu adalah janji pada diri kita sendiri atau pada orang lain yang tercermin dalam tindakan kita untuk menjaga mutu kinerja pegawai. Komitmen mutu merupakan pelaksanaan pelayanan publik dengan berorientasi pada kualitas hasil, dipersepsikan oleh individu terhadap produk/jasa berupa ukuran baik/buruk. Bidang apapun yang menjadi tanggungjawab pegawai negeri sipil semua mesti dilaksanakan secara optimal agar dapat memberi kepuasan kepada stakeholder.

Pelayanan publik yang bermutu memainkan peran yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan dan masyarakat yang lebih sejahtera, adil, dan inklusif (dapat dijangkau semua orang). Salah satu tantangan dalam menciptakan pelayanan publik yang bermutu adalah menentukan kelompok sasaran dari layanan publik itu sendiri.

Proses implementasi manajemen mutu diawali dengan menganalisis masalah yang telah diidentifikasi, kemudian menyusun rencana mutu, melaksanakan pekerjaan berbasis rencana mutu, mengawal pelaksanaan, mengawasi ketercapaiannya, dan merancang upaya peningkatannya agar dapat membangun kredibilitas lembaga pemerintahan.

Banyak cara yang dapat dilakukan untuk senantiasa memperbaiki mutu layanan dari pegawai ASN kepada publik. Tanggung jawab mutu ada pada setiap level organisasi. Pada level puncak bertanggung jawab atas mutu layanan institusi secara keseluruhan untuk membangun citra kelembagaan dan keunggulan bersaing. Pada level *strategic business* unit level tanggung jawab mutu berkaitan dengan penetapan diverifikasi mutu pada setiap unit kerja sesuai dengan target masing-masing. Pada level fungsional bertanggungjawab atas mutu hasil setiap layanan yang diberikan di unit-unit pendukung. Sedangkan pada level unit dasar tanggung jawab mutu berkaitan dengan aktivitas/rencana aksi yang dilaksanakan di masing-masing unit kerja.

Faktor-faktor yang bisa menjadi pendorong sekaligus menghambat upaya untuk meningkatkan kinerja aparatur yang kreatif, inovatif, dan komitmen terhadap mutu, antara lain: perubahan pola pikir (*mindset*) aparatur, pergeseran budaya kerja, perbaikan tata kelola pemerintahan (*good corporate governance*).

Konsep Efektifitas, Efisiensi, Inovasi dan Orientasi Mutu

- **Efektifitas** menunjukkan tingkat ketercapaian target yang telah direncanakan, baik menyangkut jumlah maupun mutu hasil kerja.
- **Efisiensi** merupakan tingkat ketepatan realisasi penggunaan sumber daya dan bagaimana pekerjaan dilaksanakan, sehingga tidak terjadi pemborosan

sumber daya, penyalahgunaan alokasi, penyalahgunaan prosedur dan mekanisme yang keluar alur.

- Karakteristik ideal dari **efektif dan efisien** antara lain: penghematan, ketercapaian target secara tepat sesuai dengan yang direncanakan, pekerjaan dapat diselesaikan dengan cepat dan tepat serta terciptanya kepuasan semua pihak
- Karakteristik ideal dari tindakan yang **berorientasi mutu** dalam penyelenggaraan pemerintah dan pelayanan public antara lain diarahkan untuk meningkatkan kepuasan masyarakat sebagai pelanggan
- Implementasi pendekatan **inovatif** dalam penyelenggaraan layanan pemerintahan merupakan sebuah keniscayaan khususnya dalam rangka meningkatkan kepuasan publik atas layanan aparatur.

Nilai-nilai dasar Komitmen Mutu

- **Orientasi mutu**, berkomitmen untuk senantiasa melakukan pekerjaan dengan arah dan tujuan untuk kualitas pelayanan
- **Efektif** adalah berhasil guna, menunjukkan tingkat ketercapaian target yang telah direncanakan, baik menyangkut jumlah maupun mutu hasil kerja.
- **Efisien** adalah berdaya guna, dapat menjalankan tugas dan mencapai hasil tanpa pemborosan sumber daya dan hemat waktu
- **Inovatif** adalah suatu yang baru sebagai perwujudan ide kreatifitas untuk meningkatkan mutu pelayanan

III. ORGANISASI

1. Mahasiswa dibagi menjadi sub group yang beranggotakan 4-5 orang
2. Mahasiswa dalam sub group mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

1. Baca dan hayati TIK yang diharapkan, kemudian baca dan pahami teori yang ada
2. Baca dan pahami latihan yang diberikan dan tanyakan hal-hal yang meragukan
3. Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
4. Tugas yang telah selesai dikumpulkan
5. Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
6. Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

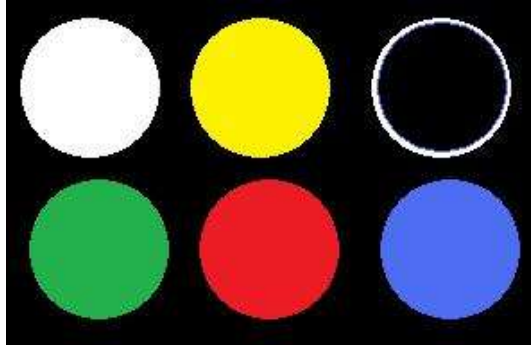
VI. TUGAS

1. Masing-masing sub group **mencari sebuah topik yang akan ditinjau dari 6 topi pemikiran**



2. Masing masing sub group melakukan presentasi dan diskusi aspek kepemimpinan dan komitmen yang diharapkan oleh manajemen sehubungan dengan sistem manajemen mutu

3. Motivasi 6 Warna Topi Pemikiran



Warna Topi pelbagai saranan Edward De Bono yang dirujuk cara kita berfikir.

PUTIH - pemikiran **berfakta**. Banyak bersandarkan fakta dan bukti menggunakan nombor, statistik, graf, carta dsb. Maklumat dicari dan diberi. Lihat sahaja helaian buku berwarna putih!

KUNING - pemikiran **positif**. Segalanya dipandang positif namun tidak sampai mengarut atau melampaui logik dan fakta. Bersikap optimistik bukan negatif. Lihat lampu trafik kuning untuk bersedia berhenti dan bergerak!

HITAM - pemikiran **kritis**. Lazimnya mudah dilaksanakan. Warna hitam membenarkan sebarang warna nampak lebih jelas! Namun awas, gunakanlah di masa yang tertentu sahaja!

HIJAU - pemikiran **kreatif**. Pemikiran di luar kotak kebiasaan bagi menganalisa sesuatu isu atau penyelesaian, dan akhirnya dapat kembali ke realiti. Pelbagai idea baru dapat dijanakan. Lihatlah keindahan alam maya, gunung-ganang, bukit-bukau!

MERAH - berfikir menggunakan **emosi**. Banyak menggunakan gerak hati, perasaan. Kurang kawalan perasaan. Pandanglah diri apabila muka merah padam!

BIRU - berfikiran **fleksibel**. Mempunyai alternatif, boleh mengubahsuai dan memilih topi-topi lain mengikut kesesuaian pada keadaan yang tertentu. Kenyamanan dibuai bayu lautan yang mendamaikan!

Topi warna apa pilihan anda hari ini? Info diperolehi dari pembacaan dan pengalaman serta bertukar fikiran dengan rakan-rakan yang telah mengikuti bengkel kelolaan pengamal pemikiran dan saranan Edward De Bono. Kita fikir-fikirkanlah...

Contoh

6 TOPI BERFIKIR

- a. pemikiran parallel-selaras
- b. 2 tujuan 6 topi:
 - a) Mempermudahkan pemikiran
 - b) Membenarkan pertukaran dalam pemikiran

Masalah: Kebanjiran pendatang asing di Indonesia

TOPI PUTIH	- untuk mendapatkan maklumat, pemikiran fakta dan angka	- Rakyat asing yang masuk adalah dari Negara Malaysia, Thailand, Cina Dll - masuk karena peluang pekerjaan yang banyak
TOPI HIJAU	- Pemikiran kreatif, mencari alternatif	- Membuat halangan di pintu masuk / perairan buat tembok - Setiap rakyat Indonesia dimasukkan cip untuk pengenalan diri. - undang-undang wajibkan ambil pekerja dari rakyat pribumi saja
TOPI KUNING	- Pemikiran positif dan konstruktif	- Dapat mengelakkan kemasukan pajak - Memudahkan dikesan - Tiada rakyat pribumi yang menganggur
TOPI HITAM	-Pemikiran negatif, mencari kesalahan idea	- Biaya yang tinggi/gangguan untuk lalu lintas perairan. - Cip mahal dan tiada kepakaran buat cip dan masukkan cip - Tenaga buruh menjadi terhad
TOPI BIRU	- Ringkasan dan kemajuan, pemikiran mengawal	- Tetapkan ahli bagi cadangan tentang cara atasi kemasukan tenaga asing saja. - Ide yang dipilih undang-undang wajibkan pekerja rakyat pribumi
TOPI MERAH	- Pemikiran emosi, perasaan	- Peluang pekerjaan diisi oleh rakyat asing - Penilaian bahwa semua tenaga asing jahat

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No : 4
 Pokok Bahasan : Pengenalan Sistem Manajemen Mutu
 Sub Pokok Bahasan : Tujuh Prinsip Mutu dan Pendekatan Proses Siklus PDCA
 Judul Praktik : Delapan Prinsip Mutu
 No. Kurikulum :
 Kegiatan : Diskusi
 Tempat : Labor PS
 Alokasi Waktu : 2 x 100 menit
 Dosen : Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar delapan prinsip mutu dan pendekatan siklus PDCA

II. TEORI

7 Prinsip Manajemen Mutu (Quality Management Principles)

Dengan di revisi nya sistem manajemen mutu ISO 9001 : 2008 menjadi ISO 9001 : 2015 terjadi beberapa perubahan –perubahan yang cukup signifikan dan salah satunya adalah perubahan prinsip manajemen mutu dari 8 menjadi 7 prinsip manajemen mutu.

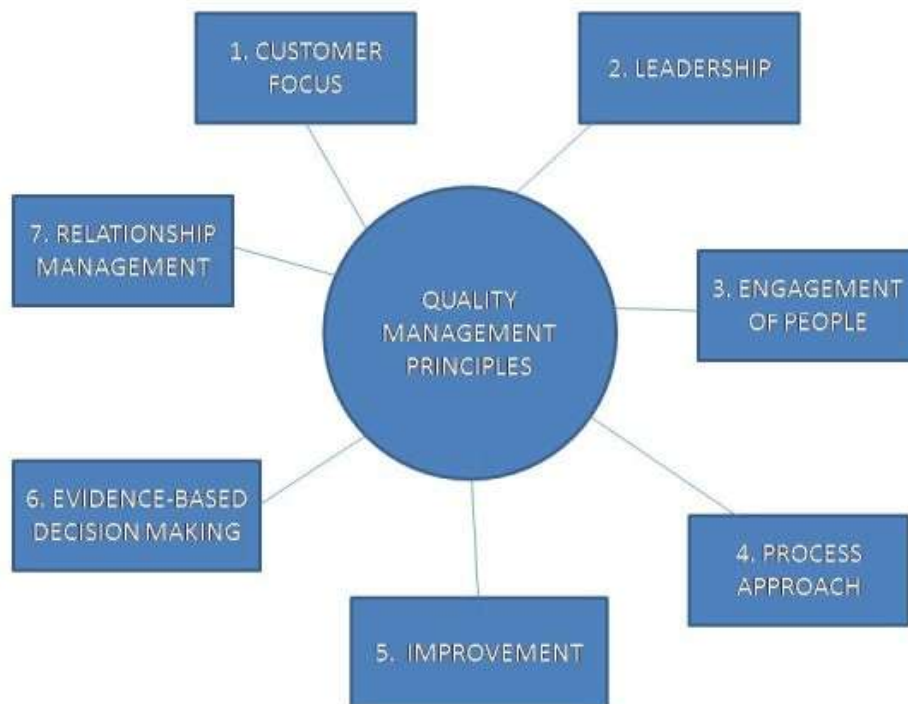
Perbedaan Prinsip manajemen Mutu ISO 9001: 2008 vs ISO 9001: 2015

ISO 9001: 2008

1. Customer Focus
2. Leadership
3. Involvement of People
4. Process Approach
5. System Approach to management
6. Continual Improvement
7. Factual Approach Decision Making
8. Mutual Beneficial Suppliers

ISO 9001: 2015

1. Customer Focus
2. Leadership
3. Engagement of People
4. Process Approach
5. Improvement
6. Evidence-Based Decision Making
7. Relationship Management



Berikut penjabaran ke 7 Prinsip Manajemen Mutu ISO 9001:2015

1. Customer Focus : Fokus utama manajemen mutu adalah untuk memenuhi persyaratan pelanggan dan berjuang untuk melampaui harapan pelanggan.
2. Leadership : Pemimpin dari semua tingkatan menetapkan serta menyatukan tujuan, arahan dan menciptakan kondisi dimana orang-orang terlibat dalam mencapai sasaran organisasi.
3. Engagement of People: Kompeten, mampu diberdayakan, dan keterlibatan orang-orang di semua tingkatan, adalah hal yang penting untuk menambah kapabilitas organisasi dalam menciptakan dan memberikan nilai.
4. Process Approach : Hasil yang dapat diprediksi dan konsisten akan tercapai lebih efektif dan efisien jika aktifitas-aktifitas dapat dimengerti dan dikelola sebagai proses-proses yang saling berkaitan serta berfungsi sebagai suatu sistem yang utuh.
5. Improvement : Organisasi-organisasi yang sukses selalu fokus terhadap perbaikan.
6. Evidence-Based Decision Making : Pengambilan keputusan berdasarkan analisis dan evaluasi data dan informasi memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mencapai hasil yang diharapkan.
7. Relationship Management : Untuk mempertahankan kesuksesan, organisasi harus mengelola hubungannya dengan pihak-pihak yang berkepentingan diantaranya adalah para pemasoknya.

Pendekatan Proses

Proses itu apa?

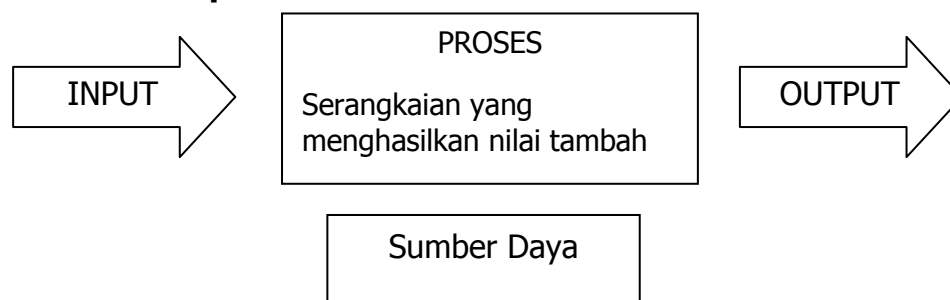
Agar sebuah organisasi bisa berfungsi secara efektif, organisasi tersebut harus mengetahui dan mengatur berbagai kegiatan yang saling terkait. Kegiatan menggunakan sumber daya, yang diatur dan memungkinkan mengubah input menjadi output bisa dianggap sebagai proses. Seringkali, output sebuah proses secara langsung menjadi input untuk proses berikutnya.

Penerapan sistem proses dalam sebuah organisasi, digabungkan dengan identifikasi dan interaksi proses-proses tersebut, dan pengaturannya, bisa disebut **"Pendekatan proses"**.

1. Proses adalah kumpulan sumber daya dan kegiatan yang koheren yang mengubah input jadi output.
2. Proses adalah sejumlah kegiatan yang tersusun secara logis, bertujuan untuk menentukan realisasi barang atau jasa untuk konsumen (internal).

Kegiatan atau operasi apapun yang menerima input dan mengubahnya menjadi output adalah sebuah proses. Proses ini memiliki sejumlah karakteristik. Dengan demikian, sebuah proses adalah serangkaian kegiatan yang berurutan dengan awal dan akhir yang jelas. Ini juga berarti bahwa proses memiliki input dan output. Lebih jauh lagi, tiap kegiatan dalam proses memberi nilai tambah, jika tidak, kegiatan tersebut dihilangkan saja. Dan yang terakhir, proses berulang, artinya ada rutinitas tertentu di dalamnya.

"Pendekatan proses".



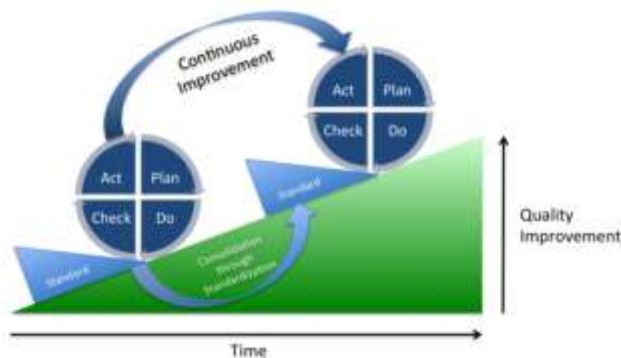
Siklus PDCA

Siklus PDCA atau Plan – Do – Check – Action dipopulerkan oleh W Edwards deming (14 Oktober 1900 – 20 Desember 1993) seorang Professor, Pengarang Buku, Pengajar dan Konsultan. Ia dianggap sebagai bapak pengendalian kualitas modern sehingga siklus ini sering disebut juga dengan siklus Deming. *Siklus PDCA* atau Siklus 'Rencanakan – Kerjakan – Cek – Tindaklanjuti' adalah suatu proses pemecahan masalah empat langkah yang umum digunakan dalam pengendalian kualitas.

Deming yang merupakan pencetus dari siklus PDCA ini mengatakan bahwa jika organisasi ingin menghasilkan mutu dari produk atau jasa yang akan dihasilkan, maka roda siklus PDCA harus berputar. Artinya, proses Plan Do Check Action harus dijalankan. Pekerjaan harus direncanakan. Rencana yang telah dibuat harus dijalankan. Pelaksanaan pekerjaan dimonitoring, diukur atau dinilai. Hasil penilaian dilakukan analisis, hasil analisis digunakan untuk merencanakan pengembangan berikutnya. Demikian seterusnya sehingga siklus PDCA berjalan dan organisasi akan selalu mampu memenuhi standar mutu dan berkembang secara berkelanjutan.



Siklus PDCA dapat diibaratkan seperti sebuah bola yang harus di dorong naik menuju ke arah tujuan yang telah ditetapkan yang letaknya di atas. Untuk itu diperlukan upaya dan tenaga yang tidak sedikit untuk mencapai tujuan tersebut. Tanpa upaya, mustahil bola siklus PDCA tersebut akan mencapai tujuannya. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mencapai mutu tertentu itu harus diupayakan, diusahakan dan di dukung oleh semua pihak yang berkepentingan. Mutu yang baik tidak mungkin datang dengan sendirinya. Namun dalam upaya mendorong bola siklus PDCA tersebut ke atas, selain diperlukan upaya dan tekad untuk mendorongnya sampai di atas juga diperlukan alat untuk mengganjal agar bola siklus PDCA ini tidak turun ke bawah tetapi bisa di tahan pada level tertentu. Alat untuk mengganjal hal tersebut adalah standar. Jika target pada level tertentu sudah tercapai maka bola siklus PDCA ini bisa di dorong lagi lebih ke atas. Demikian seterusnya sampai bola siklus PDCA ini mencapai tujuan.



Plan (Perencanaan)

Dalam tahapan siklus PDCA ini tujuannya adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisa masalah. Tentukanlah masalahnya. Identifikasi dengan tepat. Beberapa *management tools* yang bisa digunakan dalam tahap ini antara lain *Drill Down*, *Cause & Effect Diagrams* dan *The 5 W*

Pertanyaan-pertanyaan penting yang harus dijawab dalam tahap ini mencakup:

- Apa perbaikan proses yang perlu dilakukan?
- Langkah apa dalam proses tersebut yang akan diubah?
- Adakah resiko tertentu terkait dengan perubahan tersebut?
- Berapa biaya perubahan tersebut (dalam bentuk uang, waktu, sumber daya [manusia dan bahan])?
- Siapa saja yang akan terpengaruh oleh perubahan tersebut?
- Siapa pemilik proses tersebut? Apakah dia ikut serta dalam proses perencanaan perbaikan?
- Siapa yang akan bertanggung jawab untuk mengimplementasikan perubahan proses tersebut?
- Apa yang perlu dilakukan untuk mengimplementasikan perubahan proses tersebut?
- Dimana perubahan tersebut akan diimplementasikan (satu unit terpisah atau seluruh perusahaan)? Apakah diperlukan uji coba sebelum implementasi di tingkat perusahaan?
- Bagaimana implementasi tersebut akan dikendali?

- Di tahap mana pengukuran dilakukan untuk memonitor efektifitas perubahan?
- Bagaimana data akan dikumpulkan dan oleh siapa?
- Data apa yang harus dikumpulkan untuk mengukur perbaikan?

Do (Kerjakan)

Mengembangkan dan menguji beberapa solusi yang potensial.

Pertanyaan dan tindakan penting yang harus dijawab dan dilakukan dalam tahap ini mencakup:

3. Pengumpulan data.
4. Analisis data.
5. Adakah perubahan signifikan dalam usaha pengumpulan data?

Fase ini melibatkan beberapa kegiatan:

1. Menghasilkan solusi yang mungkin.
2. Memilih yang terbaik dari solusi tersebut, bisa dengan menggunakan Impact Analysis
3. Menerapkan atau menguji solusi yang di dapat pada skala kecil atau group kecil atau pada area yang terbatas.

PENTING: Dalam siklus PDCA, Do bukanlah menjalankan proses tetapi melakukan uji coba atau test. Proses dijalankan pada tahap Act.

Check (Cek)

Mengukur tingkat efektifitas hasil uji test solusi yang dikerjakan dan menganalisa apakah hal itu bisa diterapkan dengan cara lain. Pada tahap ini kita mengukur seberapa efektif percobaan yang telah dilakukan pada tahap siklus PDCA sebelumnya yaitu: Do. Selain itu, tahapan ini juga menarik pembelajaran sebanyak mungkin sehingga nantinya bisa dihasilkan hasil yang lebih baik. Dalam tahapan siklus PDCA Do dan Check – dengan melihat skala dan area perbaikan yang akan dilakukan – kita dapat mengulangi tahapan ini sebelum ke tahapan berikutnya jika dirasa perlu. Jika hasilnya sudah memuaskan barulah kita dapat menuju ke tahap siklus PDCA berikutnya yaitu: Act

Act (Tindak lanjut)

Menindaklanjuti hasil untuk membuat perbaikan yang diperlukan. Ini berarti juga meninjau seluruh langkah dan memodifikasi proses untuk memperbaikinya sebelum implementasi berikutnya. Jika tahapan ini sudah selesai dan kita sudah sampai di tahapan berikutnya yang lebih baik, kita bisa mengulang proses ini dari awal kembali untuk mencapai tahapan yang lebih tinggi.

Siklus PDCA memberikan kita tahapan proses pemecahan masalah yang terukur dan akurat. Siklus PDCA ini efektif untuk:

1. membantu penerapan Kaizen atau Proses Perbaikan Terus Menerus. Ketika siklus PDCA ini diulangi kembali ia akan membuka kemungkinan untuk menemukan area baru yang perlu ditingkatkan.
2. Mengidentifikasi solusi baru untuk meningkatkan proses berulang secara signifikan.



3. Membuka cakrawala yang lebih luas akan solusi masalah yang ada, mengujinya dan meningkatkan hasilnya dalam proses yang terkontrol sebelum diimplementasikan secara luas.
4. Menghindari pemborosan sumber daya secara luas.

III. ORGANISASI

1. Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
2. Mahasiswa mengerjakan latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

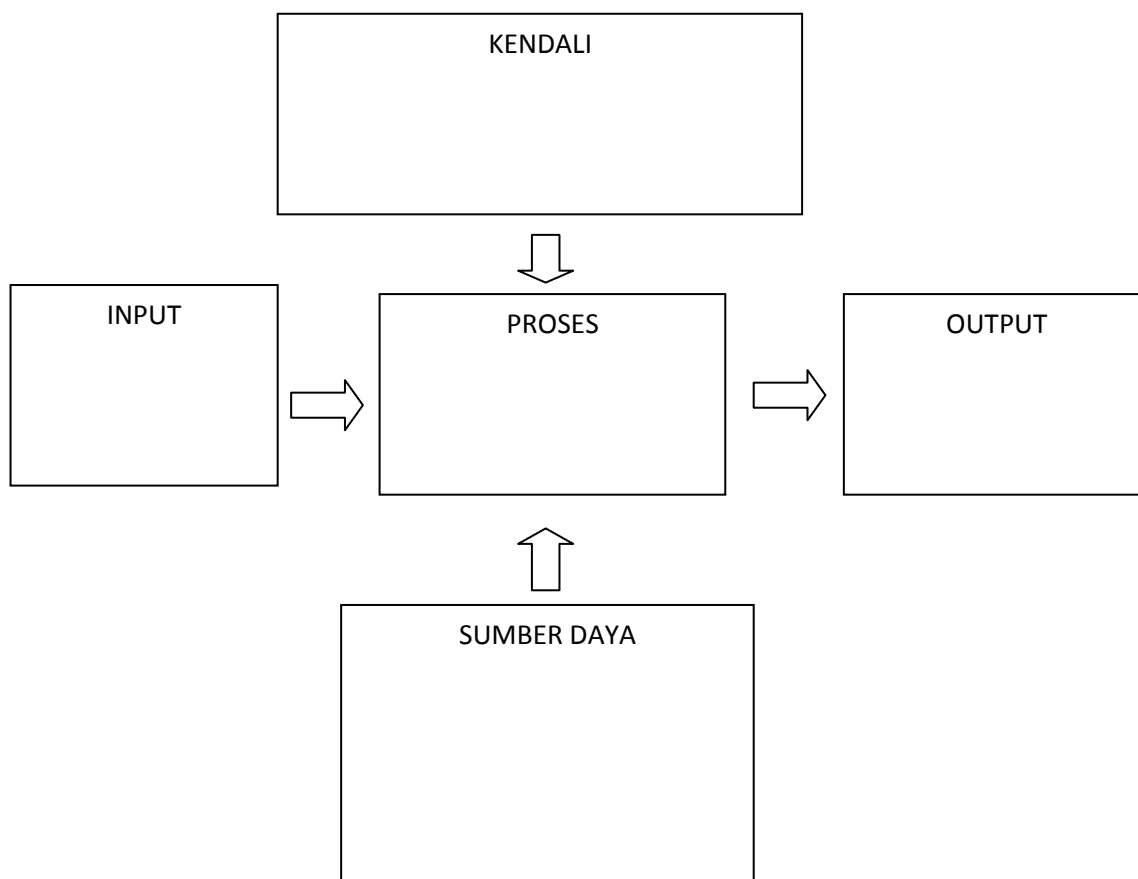
V. PELAKSANAAN

1. Baca dan hayati TIK, kemudian baca dan pahami teori yang ada
2. Baca dan pahami latihan yang diberikan
3. Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
4. Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
5. Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

Bagian A : Pendekatan Proses

Dalam kelompok anda meninjau kerangka pendekatan proses yang disediakan dan mengidentifikasi sekurang-kurangnya dua contoh untuk masing-masing komponen input, control, sumber daya dan output



Bagian B : PDCA

Identifikasikan : Plant, Do, Check dan Act dibawah ini

- Bagian apakah dari ISO 9001-2015 berkaitan dengan setiap langkah dari siklus tersebut dan
- Identifikasi sekurang kurangnya dua klausul yang anda yakini mendukung pilihan anda

Plant (Kontens)	Do (Operasional)	Check (evaluasi kinerja)	Act (perbaikan dan peningkatan)

1. Masing-masing sub group menyelesaikan tugas dan
2. Mempresentasikan serta diskusi tentang pendekatan proses dan siklus PDCA

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 5
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Konten Organisasi
Judul Praktikum	: kelebihan sertifikat ISO
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

ISO dilahirkan dari gabungan dua organisasi – ISA (*International Federation of the National Standardising Associations*/ Federasi Internasional untuk Asosiasi Penyusunan Standar Nasional), yang didirikan di New York tahun 1926, dan UNSCC (*United Nations Standard Coordinating Committee*/Komite Penetapan Standar PBB), yang didirikan pada tahun 1944.

Pada bulan Oktober 1946, para delegasi dari 25 negara, yang mengadakan pertemuan di Institute of Civil Engineers di London, memutuskan untuk menciptakan sebuah organisasi internasional baru, yang tujuannya adalah 'untuk memfasilitasi koordinasi internasional dan penyeragaman standar industri'. Organisasi baru tersebut, ISO, secara resmi mulai beroperasi pada tanggal 23 Februari 1947).

Keluarga ISO 9000 dan ISO 14000 adalah dua dari standar-standar ISO yang paling terkenal. ISO 9001:2000 dan ISO 14001 (versi 1996 dan 2004) diimplementasikan oleh lebih dari sejuta organisasi di 161 negara.

Keluarga ISO 9000 menangani 'manajemen mutu'. Ini berarti apa yang dilakukan oleh organisasi untuk memenuhi:

- Persyaratan mutu dari konsumen
- Persyaratan peraturan perundangan yang bisa diterapkan
- Kepuasan konsumen
- Perbaikan kinerja terus menerus

Apa yang Dibutuhkan oleh ISO 9000

ISO 9001:2000 adalah standar yang menyediakan serangkaian persyaratan terstandarisasi untuk sistem manajemen mutu, terlepas dari apa yang dilakukan oleh perusahaan pengguna sistem tersebut, ukurannya, atau apakah perusahaan tersebut bergerak di sektor umum atau swasta. Ini adalah satu-satunya standar yang ada dalam keluarga ISO yang bisa mensertifikasi perusahaan – meski sertifikasi bukan merupakan persyaratan wajib dalam standar tersebut.

Standar-standar lain yang ada dalam keluarga ISO melingkupi aspek-aspek spesifik seperti aspek fundamental dan kosakata, perbaikan kinerja, dokumentasi, pelatihan serta aspek finansial dan aspek ekonomi.

Mengapa sebuah organisasi harus mengimplementasikan ISO 9001:2000

Tanpa konsumen yang puas, sebuah organisasi berada dalam bahaya! Untuk membuat konsumen tetap puas, organisasi tersebut perlu memenuhi persyaratan mereka. Standar ISO 9001:2000 menyediakan sebuah kerangka kerja yang sudah diuji coba untuk mengambil sebuah pendekatan sistematis untuk mengatur proses proses dalam organisasi tersebut agar bisa terus menghasilkan produk yang memuaskan harapan konsumen.

Bagaimana model ISO 9001:2000 berfungsi

Persyaratan untuk sebuah sistem mutu memang telah terstandarisasi – namun, banyak organisasi yang memandang dirinya unik. Jadi bagaimana ISO 9001:2000 bisa memungkinkan keberagaman pernyataan, di satu sisi, perusahaan 'Mr. dan Mrs.', dan di sisi lain, sebuah perusahaan manufaktur multinasional dengan komponen-komponen layanan, atau sebuah sarana umum, atau badan pemerintah?

Jawabannya, ISO 9001:2000 menentukan persyaratan apa saja yang harus dipenuhi oleh sistem mutu, namun tidak mendikte bagaimana cara sebuah organisasi memenuhi persyaratan-persyaratan tersebut. Hal ini memberikan fleksibilitas dan cakupan yang luas untuk mengimplementasikannya dalam berbagai sektor bisnis dan budaya bisnis, serta di berbagai budaya bangsa.

Sejarah dan penerapan

Standar mutu berakar pada praktek penstempelan perak pada abad ke 12. Untuk melindungi konsumen, sebuah item harus diuji di kantor pengujian, dan jika item tersebut memenuhi syarat minimum kandungan perak, item tersebut akan distempel. Dimulai sejak tahun 1959, departemen pertahanan Inggris dan Amerika mengeluarkan standar Kendali mutu untuk memastikan bahwa bahan, bagian dan perlengkapan yang disediakan oleh pemasok memang mutunya memadai. Tidak ada orang yang menginginkan bom yang tidak bisa meledak—atau meledak sebelum dilemparkan! Inspektur pemerintah mendatangi pemasok untuk memastikan kesesuaian dengan standar yang telah ditetapkan tersebut. Standar lain dibuat sepanjang tahun 1960-an: oleh program luar angkasa NASA, NATO, perusahaan listrik Kanada dan Inggris, Menteri Pertahanan Inggris.

Semua standar ini didasarkan pada filosofi pemeriksaan mutu produk setelah diproduksi dan memerlukan audit oleh inspektur pemeriksa yang mewakili konsumen. Di Inggris saja, ada 17.000 inspektur pemeriksa yang distafkan oleh pemerintah.

Selama tahun 1970-an, pendekatan yang digunakan berubah dari pemeriksaan oleh konsumen terhadap pemasok menjadi pemeriksaan oleh pemeriksa pihak ketiga. Istilah '**Jaminan mutu**' juga mulai menyebar, menggantikan istilah '**Kendali mutu**'.

Pada tahun 1979, kantor standar Inggris mengeluarkan BS 5750, yang mencakup jaminan mutu untuk barang-barang keperluan non militer. Negara-negara lain segera mengikuti contoh tersebut. Akhirnya pada tahun 1987, International Organisation for Standardisation (Organisasi Internasional untuk Penetapan

Standar, dikenal dengan nama ISO, yang berasal dari kata Yunani yang berarti 'setara' atau 'sama'), yang merupakan aliansi badan penetapan standar dari 91 negara di seluruh dunia mengeluarkan seri standar ISO 9000 untuk memfasilitasi perdagangan internasional. Standar tersebut sama persis dengan BS 5750 keluaran Inggris.

Penggunaan ISO 9000 menyebar dengan cepat, sebab para konsumen mengharuskan para pemasok menggunakannya untuk memastikan bahwa produk yang mereka beli telah mencapai level minimum mutu. Pada tahun 1994, ISO mengeluarkan revisi kecil untuk standar tersebut. Namun, ada kecemasan yang tersebar luas menyangkut benar tidaknya standar tersebut mendukung pendekatan mutu. Kecemasan ini mencerminkan pengetahuan tentang manajemen mutu pasca Perang Dunia II. Pada tahun 2000, ISO membuat revisi besar dari rangkaian standarnya, dengan mengurangi jumlah dokumen dalam seri tersebut dan lebih menekankan konsep-konsep seperti proses kerja dan kepuasan konsumen. Perubahan ke standar baru ini tercapai pada Desember 2003. Untuk para pemasok dalam industri otomotif, ISO/TS 16949:2002 mengikuti format ISO 9001:2000 namun menambahkan sejumlah persyaratan tambahan. Standar ini akan menggantikan QS 9000, standar yang dipublikasikan oleh Ford, General Motors, dan DaimlerChrysler. ISO 14001, standar untuk sistem manajemen lingkungan, sejalan dengan ISO 9001:2000 dalam penggabungan system manajemen mutu dengan sistem manajemen lingkungan yang mudah dilakukan.

Masalah dan Potensi

Versi pertama ISO 9000 (1987 dan 1994) dikritik karena menekankan pada inspeksi, Kendali produk yang tidak sesuai, dan dokumentasi. Versi pertama tersebut mencerminkan pendekatan Kendali mutu tradisional yang 'memeriksa mutu'. Versi pertama ISO 9000 ini bisa saja bekerja dengan baik dalam konsep manajemen mutu keseluruhan di dunia modern, khususnya jika digunakan pada langkah akhir proses perbaikan yang sudah distandarisasi, namun standar tersebut harus dipakai secara kreatif oleh orang yang mempelajari prinsip-prinsip *Total Quality Management (TQM)* di tempat lain. Jika dipakai begitu saja, tanpa digabungkan dengan standar atau pendekatan lain, versi pertama ISO 9000 ini akan jadi sistem manajemen yang ketinggalan zaman.

ISO 9001:2000 dimaksudkan untuk menggabungkan prinsip-prinsip manajemen mutu yang ada sekarang, serta untuk membuatnya lebih mudah digunakan. Perubahan yang ada dalam ISO 9001:2000 ini mencakup penekanan yang lebih besar pada proses, kepuasan konsumen, peran para pimpinan manajemen, analisis data dan perbaikan terus menerus. Delapan Prinsip Manajemen Mutu juga tercakup di dalamnya, meski penggunaannya tidak menjadi persyaratan dalam proses sertifikasi, ke delapan prinsip ini mencakup: menitikberatkan konsumen, kepemimpinan, keterlibatan orang-orang, pendekatan proses, pendekatan system pada manajemen, perbaikan terus menerus, pendekatan faktual pada pengambilan keputusan, dan hubungan timbal balik dengan pemasok yang saling menguntungkan.

Salah satu kritik utama pendekatan berdasarkan standar ini adalah bahwa pendekatan tersebut hanya memberikan jaminan tingkat mutu minimum pada konsumen. Para pendukung pendekatan ini menyatakan bahwa perubahan

perubahan terbaru yang dilakukan akan memandu organisasi melalui siklus perbaikan yang akan membawanya melampaui persyaratan mutu minimum. Pengalaman di masa lalu telah menunjukkan bahwa jika diterapkan dengan baik, standar ISO 9000 bisa menguntungkan organisasi dengan cara memastikan konsistensi sistem manajemen mutu dan membuatnya lebih bisa dipertahankan. Saat jurnal ini ditulis, perubahan pada ISO 9000 masih terlalu baru untuk bisa dinilai apakah hanya menggunakan standar itu saja bisa menjadi dasar untuk sistem manajemen mutu yang efektif atau tidak.

ISO 9001:2015

Salah satu perubahan utama pada ISO 9001:2015 adalah adanya pendekatan yang sistematis terhadap resiko, alih-alih menganggapnya sebagai sebuah standar manajemen tersendiri di luar sistem manajemen mutu. Pada ISO 9001:2008, memang sudah terdapat salah satu aspek dari manajemen resiko sebagaimana tertulis pada **klausul 8.5.3 tindakan pencegahan** yang bila dilihat isinya, memang mengatur salah satu prinsip manajemen resiko:

"Organisasi harus menentukan tindakan untuk menghilangkan penyebab-penyebab dari ketidaksesuaian potensial dalam rangka pencegahan timbulnya kejadian"

Akan tetapi, keberadaannya terpisah dari keseluruhan sistem, berdiri sendiri sebagai salah satu dari sekian banyak proses yang diatur dalam Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008.

Pada ISO 9001:2015, resiko dianggap sebagai suatu kesatuan yang tidak dipisahkan dari sistem. Dengan mengambil pendekatan yang berbasis resiko, organisasi diharapkan menjadi lebih proaktif ketimbang reaktif, senantiasa mencegah dan mengurangi efek yang tidak dikehendaki, dan selalu mempromosikan perbaikan sistem yang berkelanjutan (*continoual improvement*). Ketika manajemen resiko diterapkan, secara otomatis tindakan pencegahan akan dilakukan. ISO 9001: 2015 mendefinisikan resiko sebagai dampak dari ketidakpastian pada hasil yang diharapkan, dengan pengertian:

1. Dampak adalah penyimpangan dari yang diharapkan – positif maupun negatif.
2. Resiko adalah tentang apa yang mungkin terjadi dan apa dampak yang mungkin terjadi.
3. Risiko juga mempertimbangkan seberapa besar kemungkinannya untuk terjadi

Pada dasarnya, manusia sudah terbiasa menggunakan pemikiran berbasis resiko. Misalnya, ketika seseorang menyeberang jalan di lalu lintas yang cukup ramai. Tentu, ia sudah memikirkan resiko yang mungkin ia hadapi ketika menyeberang jalan sehingga ia akan mengambil sikap hati-hati ketika menyeberang. Terkadang kita juga dihadapkan oleh beberapa resiko sekaligus. Misalkan, resiko telat dan resiko kecelakaan. Terlalu lama berpikir untuk menyeberang bisa jadi akan menyebabkan kita telat masuk kantor. Di saat yang sama, tergesa-gesa dan tidak hati-hati dalam menyeberang bisa menyebabkan

kita celaka. Dalam kasus di atas, diperlukan adanya penilaian resiko dan seberapa dampaknya. Bisa jadi, dalam suatu kondisi tertentu, telat lebih baik daripada celaka. Inilah pentingnya untuk menilai resiko. Tentunya dalam kesempatan lain, diperlukan upaya perbaikan agar bisa mencapai tujuan yang paling baik: sampai di seberang tanpa celaka dan masuk kantor tepat waktu. Misalnya dengan berupaya datang ke kantor tepat waktu.

Konsep semacam ini, sebetulnya sudah sering ditemukan dalam ISO 9001:2008 dalam prinsip PDCA (Plan – Do -Check – Action). Hanya saja memang, ISO 9001:2008 tidak secara spesifik mengatur tentang manajemen resiko.

Berikut ini perubahan atau perbedaan utama ISO 9001:2015 :

1. Klausul Bertambah

ISO 9001:2008 memiliki 8 klausul sedangkan ISO 9001:2015 memiliki 10 klausul. Bila diperhatikan, struktur klausul ISO 9001:2015 lebih rapi karena telah dikelompokkan dengan baik. Berikut perbandingannya:

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Scope	Scope
Normative References	Normative references
Terms and definitions	Terms and definitions
Quality management system	Context of the organization
Management responsibility	Leadership
Resource management	Planning
Product realization	Support
Measurement, analysis, and improvement	Operation
	Performance evaluation
	Improvement

Penjelasan mengenai perbedaan klausul ISO 9001:2015 adalah sebagai berikut:

a) **Scope**

- Tidak banyak perubahan signifikan antara klausul 1 versi 2008 dengan 2015 selain menambahkan "Service" setelah "Product" karena pada versi ISO 9001:2015, Istilat produk dan jasa dibedakan dengan jelas untuk menghindari kerancuan.
- Satu perubahan yang sangat mencolok di klausul 1 ini adalah hilangnya klausul 1.2 tentang aplikasi di ISO 9001:2015. Artinya, ISO 9001:2015 **pada asalnya** tidak mengizinkan adanya klausul yang dikecualikan atau tidak diterapkan.

b) **Normative reference**

- Tidak ada yang istimewa pada klausul ini

c) Terms and definitions

- Tidak ada yang istimewa pada klausul ini

d) Context of the organization

- Klausul 4 pada ISO 9001:2008 langsung menjelaskan tentang persyaratan dokumen ISO 9001. Adapun pada ISO 9001:2015 baru sebatas membicarakan konteks organisasi.
- Pembahasan tentang manajemen resiko mulai terlihat pada klausul 4 ISO 9001:2015 dimana organisasi diminta untuk menetapkan hubungan antar proses, isu internal dan eksternal, serta hubungan dengan berbagai pihak.
- Organisasi juga diminta untuk menetapkan ruang lingkup penerapan ISO 9001.
- Meski ISO 9001:2015 menyatakan bahwa seluruh klausul ISO 9001:2015 dapat diterapkan untuk seluruh jenis organisasi, Klausul 4.3 ISO 9001:2015 tetap mengizinkan adanya pengecualian sepanjang ada justifikasi yang diterima

e) Leadership

- Secara umum, isi dari klausul 5 ISO 9001:2015 tidak berbeda dengan ISO 9001:2008 yang membicarakan seputar kewajiban yang harus dijalankan oleh top management
- Persyaratan lama seperti kebijakan mutu dan sasaran mutu tetap wajib dibuat. Hanya manual mutu yang tidak lagi menjadi wajib pada versi ISO 9001:2015.
- Hal yang berbeda dari ISO 9001:2015 adalah tidak ada lagi kewajiban menunjuk management representative meskipun keberadaannya tentu tidak melanggar klausul ISO 9001:2015

f) Planning

- Ini merupakan klausul yang benar-benar baru dibanding ISO 9001:2008. Titik berat dari klausul 6 ISO 9001:2015 ini adalah meminta setiap organisasi untuk mengenali resiko dan peluang; berupaya untuk meraih peluang dan mencegah, mengurangi, dan menangani resiko
- Klausul 6, khususnya Klausul 6.2 juga berbicara tentang kewajiban setiap organisasi untuk memenuhi sasaran mutu mereka dengan menetapkan rencana tindakan yang sesuai.

g) Support

- ISO 9001:2015 lebih rapi dalam pengelompokan klausul. Semua yang berhubungan dengan support (proses pendukung) dikumpulkan pada klausul 7 ini.

- Klausul tentang dokumen, infrastucture, sumber daya manusia, kompetensi, sosialisasi dan komunikasi, sampai alat ukur, semuanya dikumpulkan pada klausul ini
- Klausul 7 ISO 9001:2015 seperti klausul 4, 6, dan 7.6 dari ISO 9001:2008 yang diringkas menjadi 1.
- Klausul 7.5 ISO 9001:2015 juga menarik untuk disimak karena ia membahas tentang documented information (informasi terdokumentasi)
- Dengan menggunakan istilah umum "documented information", ISO memberi kebebasan untuk menetapkan dokumen yang dibutuhkan apakah ia dalam bentuk prosedur atau *records*. Ini sangat berbeda dengan ISO 9001:2008 yang secara tegas meminta dibuatnya 6 Prosedur Wajib dan di beberapa tempat meminta dibuatnya records.
- Pada ISO 9001:2015, tidak lagi ada istilah 6 prosedur wajib dan form wajib. Organisasi diberi kebebasan apakah mereka cukup dengan form saja atau harus dalam bentuk prosedur

h) Operation

- Semua hal yang berkaitan dengan operasional organisasi dibahas pada klausul 8 ISO 9001:2015 ini
- Klausul 8 ISO 9001:2015 seperti klausul 7 ISO 9001:2008 yang disempurnakan karena membahas seluruh aspek operasional mulai dari perencanaan produk atau jasa, pelaksanaan produksi atau penyediaan jasa, hubungan dengan pelanggan dan pihak ketiga, penyimpanan dan perlindungan produk atau jasa sampai penanganan masalah selama proses operasional.

i) Performance evaluation

- Klausul 9 lagi-lagi menunjukkan bahwa ISO 9001:2015 lebih rapi dalam pengelompokan klausul
- Semua hal yang berkaitan dengan evaluasi dikumpulkan pada klausul ini seperti audit internal, pengukuran dan pemantaun proses dan kepuasan pelanggan, analisis dan evaluasi proses, sampai rapat tinjauan manajemen.

j) Improvement

- Klausul 10 berisi tentang upaya perbaikan yang berkesinambungan yang harus dilakukan organisasi
- Konsepnya kurang lebih sama dengan konsep corrective action dan non confirmity pada ISO 9001:2008
- Hanya saja pendekatan yang digunakan adalah pendekatan manajemen resiko dimana tidak ada lagi istilah preventive action tetapi yang ada adalah resiko dan peluang

2. Prinsip ISO 9001 Berkurang

ISO 9001:2008 memiliki 8 prinsip adapun ISO 9001:2015 memiliki 7 prinsip. Berikut perbandingan 8 prinsip ISO 9001:2008 dengan 7 prinsip ISO 9001:2015:

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Customer focus	Customer focus
Leadership	Leadership
Involvement of people	Engagement and competence of people
Proses pendekatan	Process approach
System approach to management	Improvement
Continual improvement	Informed decision making
Factual approach to decision making	Relationship management
Mutually beneficial supplier relationships	

Penjelasan 7 prinsip sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 adalah sebagai berikut:

a. Customer Focus (Fokus Pada Pelanggan)

Fokus utama dari manajemen mutu adalah untuk memenuhi dan memberi lebih dari sekedar kebutuhan pelanggan. Fokus ini akan memberikan kontribusi besar untuk keberhasilan jangka panjang. Merupakan hal yang sangat penting untuk tidak hanya menarik tetapi juga mempertahankan kepercayaan pelanggan, sehingga kita bisa beradaptasi dengan kebutuhan pelanggan di masa depan. Diantara langkah penting untuk meraihnya adalah dengan terus berupaya untuk menerima masukan dari pelanggan dan secara aktif melakukan perbaikan untuk kepuasan pelanggan. Dengan manajemen berbasis risiko yang digaungkan ISO 9001:2015, kini organisasi tidak hanya dituntut untuk reaktif ketika ada masukan dan keluhan dari pelanggan, tetapi secara proaktif menetapkan apa yang terbaik untuk pelanggan. Organisasi harus selangkah lebih maju dari pelanggan dalam hal yang berhubungan dengan pelayanan sebelum, selama, dan sesudah berhubungan dengan pelanggan.

b. Leadership (Kepemimpinan)

Arahan dan misi dari top manajemen yang memiliki kekuatan kepemimpinan yang *powerfull* sangatlah penting untuk memastikan seluruh bagian organisasi memahami dengan baik tujuan apa yang hendak dicapai oleh organisasinya. Tidak dapat dipungkiri, salah satu faktor terbesar keberhasilan suatu organisasi dalam memperbaiki dan mengembangkan sistem adalah kesuksesan pemimpinnya yang mampu menerjemahkan dan mensosialisasikan visinya ke seluruh bagian organisasi.

c. Engagement of People (Keterlibatan Orang-orang)

Menciptakan nilai untuk pelanggan akan lebih mudah jika organisasi kita didukung oleh tim yang kompeten, mudah diberdayakan, dan mau terlibat secara penuh di seluruh level organisasi. Tidak peduli apapun jabatannya, semuanya

merasa punya tanggung jawab yang sama dalam mencapai tujuan organisasi dan memberikan nilai lebih untuk pelanggan.

d. Process Approach (Pendekatan Proses)

Setiap organisasi harus menyadari bahwa mereka adalah satu kesatuan proses yang saling terhubung sehingga setiap bagian harus memahami tidak hanya tugas bagiannya, tetapi juga tugas bagian yang berkaitan dengannya agar semuanya bisa bersinergi secara bersama-sama. Organisasi harus memastikan setiap orang telah familiar dengan seluruh aktifitas organisasi.

e. Improvement (Pengembangan sistem)

Di era modern yang bergerak cepat, setiap organisasi dituntut untuk melakukan perbaikan dan pengembangan di segala lini. Belajar dari Nokia, raksasa teknologi yang kini ambruk, pada dasarnya mereka sama sekali tidak melakukan kesalahan internal. Satu-satunya kesalahan mereka adalah, mereka berkembang lebih lambat dari para pesaingnya, merasa bahwa produknya -dengan fitur terbatas – masih diterima pelanggan setianya, sementara pesaingnya menawarkan fitur-fitur dan teknologi terbaru sehingga ketika mereka tersadar, sudah terlalu jauh untuk mengejar ketertinggalan. Sesuatu yang luar biasa akan terlihat biasa di mata pelanggan apabila pesaing utama melakukannya lebih baik dari yang kita lakukan. Karena itu, setiap organisasi harus secara aktif merespon setiap perubahan internal maupun eksternal yang dapat mempengaruhi nilai produk atau pelayanan di mata pelanggan.

f. Evidence-based Decision Making (Pengambilan keputusan berbasis bukti)

Membuat keputusan terhadap suatu permasalahan dalam organisasi tak pernah mudah. Oleh karena itu, penting untuk memeriksa seluruh bukti yang kuat agar keputusan yang diambil tepat. Pendekatan 5W + 1 H bisa digunakan guna mendapatkan pokok permasalahan sehingga keputusannya bisa dipertanggung jawabkan.

g. Relationship Management (Manajemen hubungan dengan berbagai pihak)

Kehidupan bisnis di era teknologi komunikasi yang maju dewasa ini menuntut setiap organisasi untuk berkomunikasi secara aktif dengan berbagai pihak. Kemudahan akses informasi, memudahkan organisasi untuk menelusuri pihak-pihak terkait khususnya pihak ketiga (supplier, subkontraktor, distributor). Organisasi dapat dengan mudah mencari partner baru, menelusuri kinerjanya via website, bahkan bisa mengunduh katalog produk tanpa memintanya secara langsung.

3. Istilah baru untuk dokumen

Pada ISO 9001:2008, dibedakan antara dokumen mutu (documents) dan rekaman mutu (records). Pada ISO 9001:2015 keduanya disebut sebagai informasi terdokumentasi (documented information). Dengan penggabungan istilah ini, organisasi diberikan kebebasan dalam menentukan informasi terdokumentasi yang

dibutuhkan. Tidak lagi dipersyaratkan harus dalam bentuk prosedur (seperti 6 prosedur wajib).

4. Tidak Ada Prosedur Wajib

ISO 9001:2015 sepertinya berupaya untuk menghilangkan kesan bahwa penerapan ISO 9001 hanya bertumpu pada pembuatan SOP atau prosedur saja. ISO 9001:2015 tidak lagi terlalu mementingkan dokumen. ISO 9001:2015 berorientasi kepada proses. Meskipun, keberadaan sistem dokumentasi tetap diperlukan. Hanya saja disederhanakan menjadi "Informasi terdokumentasi".

5. Manual Mutu Tidak Wajib

Banyak yang merasa manual mutu hanyalah dokumen formalitas yang tidak memberi manfaat tambahan. Oleh karena itu, keberadaan manual mutu di ISO 9001:2015 tidak wajib. Ini bukan berarti manual mutu yang sudah dibuat harus dihapus. Kita masih boleh menggunakannya bila dibutuhkan.

6. Management Representative Tidak Harus Ada

ISO 9001:2015 tidak mewajibkan keberadaan management representative yang harus ditunjuk secara resmi. Ini bisa jadi agar penerapan ISO 9001 diharapkan tidak hanya bertumpu pada seorang penanggung jawab saja. Setiap orang, khususnya penanggung jawab dari setiap bagian / divisi / departemen memiliki tugas dan tanggung jawab yang sama dalam penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015

7. Tidak ada pengecualian klausul (exclusion)

ISO 9001:2008 membolehkan pengecualian salah satu dari klausul atau subklausul 7 bila ada peraturan yang tidak relevan. Tidak ada satupun klausul ISO 9001:2015 yang secara tegas menjelaskan tentang kebolehan mengecualikan salah satu klausul ISO 9001:2015.

8. Mengganti Istilah Preventive Action dengan Risk Management

Ini salah satu unsur perubahan yang paling signifikan dari ISO 9001:2015. Istilah tindakan pencegahan sekarang diganti dengan cakupan yang lebih luas, yaitu manajemen resiko.

9. Membedakan Istilah Produk dan Jasa

Produk menurut ISO 9001:2008 bisa berupa barang dan jasa sebagaimana yang tercantum pada klausul 3 mengenai Istilah dan Definisi:

Bila di seluruh naskah Standar Internasional ini di temukan istilah "produk" , ia dapat juga berarti "jasa"

Pada versi ISO 9001:2015, keduanya dibedakan untuk memberikan batasan yang jelas antara barang dengan jasa.

10. Mengganti beberapa Istilah

Ada beberapa istilah yang diganti pada versi ISO 9001:20015. Diantaranya:

- "supplier" diganti dengan "external provider"
- "Purchased Product" diganti dengan "Externally provided products and services"
- "Work Environment" diganti dengan "Environment for the operation of the process"

Bila dilihat, perubahan istilah tersebut bertujuan agar istilah yang digunakan tidak terkesan hanya berkaitan dengan barang saja tetapi juga termasuk jasa. Perubahan istilah ini bukan berarti perusahaan yang telah menerapkan ISO 9001:2008 wajib mengganti istilah yang ada. Istilah yang sudah ada masih bisa digunakan sesuai kebutuhan

11 Langkah-Langkah Dalam Memperoleh ISO 9001:2015

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan disini biasanya dilakukan pembentukan Tim ISO 9001:2015. Melakukan analisa kondisi awal ,menentukan ruang lingkup ISO yang akan diterapkan lalu melakukan pelatihan pemahaman ISO bagi manajemen puncak serta pelatihan pembuatan dokumen sistem mutu

b. Tahap Pengembangan

Melakukan pembuatan dokumentasi yang dapat menunjang sistem manajemen mutu

c. Tahap Implementasi

Melakukan sosialisasi dan penerapan ISO ISO 9001:2015

d. Tahap Audit

Audit mutu didefinisikan sebagai proses sistematis, independen dan terdokumentasi untuk memperoleh bukti audit dan mengevaluasinya secara objektif untuk menentukan sampai sejauhmana kriteria audit dipenuhi. Audit mutu didefinisikan sebagai proses sistematis, independen dan terdokumentasi untuk memperoleh bukti audit dan mengevaluasinya secara objektif untuk menentukan sampai sejauhmana kriteria audit dipenuhi.

Tujuan audit mutu adalah untuk mendapatkan data dan informasi faktual dan signifikan sebagai dasar pengambilan keputusan, pengendalian manajemen, perbaikan dan/atau perubahan. Temuan hasil audit selanjutnya dianalisis, dinilai kecukupan dan kesesuaiannya terhadap standar ISO 9001:2015. Hasil temuan auditor tersebut akan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, pengendalian manajemen, perbaikan dan/atau perubahan.

Manfaat Audit Mutu, Hasil audit dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, salah satunya adalah manfaat audit yang paling sentral yakni sebagai dasar untuk mengambil keputusan, melakukan perbaikan, meningkatkan efisiensi dan efektivitas fungsi organisasi. Dengan informasi hasil penilaian auditor dan rekomendasi yang disampaikan, akan

memungkinkan pimpinan unit operasi melakukan tindakan perbaikan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas maupun produktivitas usaha secara lebih terarah.

e. Tahap Sertifikasi

Setelah melakukan rapat tinjauan manajemen dilakukan sertifikasi.

Terkait dengan waktu pelaksanaan tahapan konsultasi dan tahapan sertifikasi, sepanjang komitmen para pegawai KPPN dan upaya dukungan Ditjen Perbendaharaan dapat mendukung secara penuh, waktu tahapan konsultasi dapat diselesaikan lebih cepat dari jadwal dengan kualitas yang sama. Dengan waktu yang cepat diharapkan diselesaikan dalam waktu tahun yang sama yaitu tidak melebihi tahun pengajuan sehingga biaya pun lebih efisien.

Standar Manajemen Mutu ISO 9001-2015

1. Ruang Lingkup
2. Acuan Normatif
3. Istilah dan definisi
4. Konteks organisasi
 - 4.1 Memahami organisasi dan konteksnya
 - 4.2 Memahami kebutuhan dan harapan pihak memangku kepentingan
 - 4.3 Menentukan lingkup system manajemen mutu
 - 4.4 Sistem manajemen mutu dan proses-prosesnya
5. Kepemimpinan
 - 5.1 kepemimpinan dan komitmen
 - 5.2 Kebijakan
 - 5.3 Peran organisasi, tanggung jawab dan wewenang
6. Perencanaan
 - 1.1 Tindakan untuk mengatasi resiko dan peluang
 - 1.2 Sasaran mutu dan perencanaan untuk mencapainya
 - 1.3 Perubahan perencanaan
7. Dukungan
 - 7.1 Sumber daya
 - 7.2 Kompetensi
 - 7.3 kesadaran
 - 7.4 Komunikasi
 - 7.5 Informasi dokumentasi
8. Operasional
 - 8.1 Perencanaan dan pengendalian operasional
 - 8.2 persyaratan untuk produk dan jasa
 - 8.3 Desain dan pengembangan produk dan jasa
 - 8.4 pengembalian proses eksternal yang tersedia produk dan jasa
 - 8.5 produksi dan penyediaan layanan



- 8.6 Bills produk dan jasa
- 8.7 Pengendalian output yang tidak sesuai
- 9. Evaluasi kinerja
 - 9.1 Monitoring, pengukuran, analisis dan evaluasi
 - 9.2 Audit internal
 - 9.3 Tinjauan manajemen
- 10. Perbaikan
 - 10.1 Umum
 - 10.2 Ketidaksesuaian dan tindakan perbaikan
 - 10.3 Perbaikan berkelanjutan

III. ORGANISASI

- 11. Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- 12. Mahasiswa mengerjakan latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- 1. Baca dan hayati TIK, kemudian baca dan pahami teori yang ada
- 3. Baca dan pahami latihan yang diberikan
- 4. Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- 5. Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

Tujuan Pembelajaran: Memahami kelebihan pengaturan sistem manajemen

mutu yang baik dan sertifikasi dalam ISO 9001.

Apa makna sertifikasi ISO 9001 bagi sebuah organisasi?

Pikirkan kelebihan (manfaat) sertifikasi. Tuliskan minimal lima.

Bisakah saudara memikirkan kekurangannya juga?

Catatan

.....

.....

.....

.....

Diskusikan pertanyaan-pertanyaan berikut di kelas.

- 1. Apa yang bisa saudara kerjakan sendiri dan apa yang harus saudara kerjakan dengan bantuan orang lain?
- 2. Kapan saudara membutuhkan penasehat?
- 3. Apa auditor itu?

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 6
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Konten Organisasi
Judul Praktikum	: Memantau dan meninjau informasi tentang isu-isu eksternal dan internal
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan konten Organisasi

II. TEORI

A. Memahami organisasi dan konteksnya

Organisasi telah mengkaji dan menganalisis aspek-aspek kunci dari organisasi dan para pemangku kepentingan untuk menentukan arah strategis perusahaan dengan cara:

- Memahami produk dan jasa organisasi, dan ruang lingkup sistem manajemen.
- Memahami masalah internal dan eksternal yang menjadi perhatian organisasi dan pihak yang berkepentingan.

Banyak isu-isu Internal dan eksternal diidentifikasi melalui analisis risiko yang dihadapi baik Organisasi atau pihak yang berkepentingan. Masalah tersebut dimonitor dan diperbarui sesuai dengan kondisi aktual, dan dibahas sebagai bagian dari tinjauan manajemen.

Isu Isu Internal maupun eksternal tersebut misalnya terkait dengan teknologi, persaingan, perubahan pasar, hukum, budaya, masyarakat. Lingkungan ekonomi baik lokal maupun internasional.

Konteks Organisasi Internal dapat berupa :

1. Nilai-nilai Perusahaan.
2. Budaya organisasi.
3. strategi untuk mencapai kebijakan dan Sasaran.
4. Sumber daya dan pengetahuan (misal modal, orang, proses dan teknologi)
5. Produk atau jasa.
6. Standar, pedoman dan model yang diadopsi oleh organisasi.
7. Sistem Informasi.

Konteks Organisasi Eksternal dapat berupa

1. Peraturan pemerintah dan perubahan dalam hukum.
2. Pergeseran ekonomi di pasar organisasi.
3. Kompetisi organisasi.
4. Peristiwa yang dapat mempengaruhi citra perusahaan.
5. Perubahan teknologi.

Langkah Langkah dalam mencari konteks organisasi adalah sbb :

1. Bentuk Tim Kecil terdiri dari perwakilan departemen dan *Top Management*.
2. Identifikasikan ISU ISU yang berhubungan dengan apa yang sudah ditargetkan oleh organisasi.
3. Berbagai isu yang didapat dituangkan dalam bentuk tertulis dan dilihat berbagai ISU tersebut masuk dalam kategori apa.
4. Proses pembuatan konsteks ini akan lebih mudah dengan bantuan analisis SWOT.
5. Diskusikan berbagai ISU yang muncul dan bagaimana strategi Organisasi untuk mengatasi atau mencapai peluang dari hasil identifikasi konteks organisasi.

B. Memahami kebutuhan dan harapan pihak pemangku kepentingan

Karena Pengaruh atau Pengaruh Potensial pada kemampuan organisasi untuk secara konsisten menyediakan produk / Jasa yang memenuhi persyaratan pelanggan, serta peraturan perundang undangan organisasi harus menentukan

1. Pihak berkepentingan yang relevan dengan sistem manajemen mutu.
2. Persyaratan dari pihak yang berkepentingan terkait dengan sistem manajemen mutu.

Organisasi harus Mengidentifikasi "pihak yang berkepentingan" (*stakeholders*) yang menerima Layanan Organisasi, atau yang mungkin terkena dampak oleh mereka, atau pihak-pihak yang dinyatakan mungkin memiliki kepentingan yang signifikan di perusahaan kami.

Identifikasi Pihak yang berkepentingan

1. Pelanggan : Ketersediaan barang/ jasa yang berkualitas secara konsisten.
2. Mitra : Profit yang meningkat.
3. Karyawan : ilmu pengetahuan, kompetensi, kesejahteraan, jenjang karir.
4. Pemasok : menjual barang/ jasa secara konsisten.

Langkah Langkah dalam mencari Pihak Berkepentingan adalah sbb :

1. Bentuk Tim Kecil terdiri dari perwakilan departemen dan Top Management
2. Identifikasikan Semua Pihak yang terkait dengan Organisasi

3. Semua Pihak Terkait dengan sistem manajemen mutu dituangkan dalam bentuk tertulis dan dilihat berbagai Persyaratan yang mereka harapkan.
4. Diskusikan berbagai Persyaratan dari Pihak yang berkepentingan dan bagaimana organisasi dapat memenuhi persyaratan tersebut.

C. Menentukan lingkup sistem manajemen mutu

Organisasi harus menentukan batas-batas dan penerapan sistem manajemen mutu untuk menetapkan ruang lingkungannya. Ketika menentukan llingkup ini, organisasi harus mempertimbangkan :

1. Masalah eksternal dan internal.
2. Persyaratan yang berkepentingan.
3. Produk dan jasa organisasi.

Organisasi harus menerapkan semua persyaratan standar internasional ini, jika standar ini berlaku dalam lingkup yang ditentukan dalam sistem manajemen mutu.

Ruang lingkup sistem manajemen mutu organisasi harus tersedia dan diarsipkan sebagai informasi yang terdokumentasi. Ruang lingkup harus menyebutkan jenis produk dan jasa yang tercakup dan memberikan pembenaran untuk setiap kebutuhan standar ini bahwa organisasi menentukan tidak berlaku untuk ruang lingkup sistem manajemen mutunya.

Kesesuaian dengan standar ini hanya dapat diklaim jika persyaratan yang ditentukan sebagai tidak berlaku tidak mempengaruhi kemampuan organisasi atau tanggung jawabnya untuk memastikan kesesuaian produk dan jasa serta peningkatan kepuasan pelanggan.

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi sub group yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam sub group mengerjakan latihan yang diberikan

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK, kemudian baca dan pahami teori yang ada
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

Konteks Organisasi

Tujuan : sebuah organisasi diperlukan untuk mengidentifikasi, menganalisis dan menentukan bagaimana masalah eksternal dan internal dalam mempengaruhi kemampuan untuk mencapai hasil yang diharapkan dari sistem manajemen mutu.

Tugas :

Dalam kelompok, cobalah anda meninjau daftar organisasi yang tersedia dan mengidentifikasi isu-isu internal dan eksternal yang potensial yang harus dipertimbangkan.

Kemudian juga mengidentifikasi kebutuhan dan harapan pihak pemangku kepentingan.

Contoh Organisasi	Masalah Internal	Masalah Eksternal
Organisasi Penjualan berbasis internet		
Bank		
Rumah Sakit Umum Besar		
Produsen komponen mobil		
Perusahaan Pengelola Limbah		

Latihan No	: 7
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Konten Organisasi
Judul Praktik	: Proses Bisnis
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

Pengertian Proses Bisnis (Business Process) adalah :

suatu kumpulan dari aktivitas (task) atau pekerjaan terstruktur yang saling berhubungan untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu atau yang menghasilkan suatu keluaran (produk/output) atau layanan (demi meraih tujuan tertentu) dan mendukung pencapaian tujuan serta sasaran strategis dari suatu organisasi.

Suatu proses bisnis yang baik harus mempunyai tujuan mengefektifkan, mengefisienkan dan meningkatkan produktifitas dari suatu organisasi.

Suatu organisasi secara umum tentu saja mempunyai tujuan agar dapat bertahan hidup selama mungkin dan selalu meningkat kinerja serta produktifitasnya. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka suatu organisasi membutuhkan suatu proses bisnis yang baik untuk mendukung berjalannya organisasi tersebut.

Tidak terkecuali suatu perusahaan sebagai suatu organisasi tentu saja membutuhkan suatu proses bisnis yang baik agar dapat mendukung pencapaian tujuan dari perusahaan tersebut.

Tahapan proses bisnis dalam suatu perusahaan antara lain :

- Analisis Kegiatan Usaha

Dalam tahapan ini manajemen perusahaan bersama pemilik perusahaan melakukan diskusi dan analisis tentang kegiatan usaha yang akan dijalankan oleh perusahaan, misalnya usaha dibidang industri, perdagangan atau jasa. Hal ini dilakukan agar manajemen mengetahui serta menentukan proses bisnis yang akan digunakan oleh perusahaan.

- Penentuan Proses Bisnis

Pada tahapan ini manajemen akan membuat atau menentukan bentuk proses bisnis dari usaha yang telah dipilih oleh perusahaan tersebut, mulai dari proses

bisnis tentang jenis biaya-biaya yang dikeluarkan sampai dengan proses bisnis memperoleh pendapatan atau penghasilan.

- Pelaksanaan Proses Bisnis

Tidak kalah pentingnya dari penentuan proses bisnis dari perusahaan adalah pelaksanaan proses bisnis itu sendiri, karena sebegus apapun suatu proses bisnis tetapi tidak dilaksanakan tidak akan bermanfaat bagi perusahaan. Sehingga sangat penting bagi setiap bagian atau divisi dan karyawan perusahaan untuk menjalankan dengan benar seluruh proses bisnis yang telah dibuat oleh pihak manajemen perusahaan.

- Evaluasi Proses Bisnis

Untuk mengetahui apakah suatu proses bisnis telah dijalankan oleh semua karyawan bagian atau divisi dari perusahaan dan apakah proses bisnis tersebut telah memberikan manfaat bagi perusahaan, maka diperlukan suatu evaluasi dari pelaksanaan proses bisnis tersebut. Suatu evaluasi dapat dilakukan setiap bulan, setiap tiga bulan, setiap enam bulan atau setiap tahun, tergantung kebijakan manajemen perusahaan. Akan tetapi suatu evaluasi akan lebih efektif apabila dilakukan setiap bulan. Dengan seringnya melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan proses bisnis, maka akan diperoleh suatu proses bisnis yang paling memberikan manfaat bagi perusahaan.

Proses Bisnis dikatakan berhasil mendukung perusahaan dalam menjalankan Bisnisnya apabila didukung oleh beberapa hal, antara lain :

- Rencana Proses Bisnis yang baik

Proses bisnis akan memberikan manfaat bagi perusahaan apabila didukung dengan pembuatan rencana proses bisnis yang baik oleh manajemen perusahaan.

- Teknologi Informasi Yang Mendukung

Tidak dapat dipungkiri lagi, bahwa pada saat ini peran teknologi informasi sangatlah penting dalam segala bidang. Termasuk juga dalam pelaksanaan proses bisnis perusahaan, oleh karena itu pihak manajemen harus dapat menggunakan teknologi informasi yang tepat untuk mendukung pelaksanaan proses bisnis tersebut.

- Tolok Ukur atau Pengukuran Tingkat Keberhasilan

Untuk dapat mengetahui keberhasilan dari suatu proses bisnis, maka manajemen perusahaan harus menentukan bagaimana suatu proses bisnis dikatakan berhasil atau gagal.

- Sumber Daya Manusia

Yang tidak kalah pentingnya bagi keberhasilan dari proses bisnis dalam suatu perusahaan adalah karyawan yang akan menjalankan atau melaksanakan proses bisnis tersebut. Dalam melaksanakan proses bisnis yang baik, maka diperlukan karyawan yang handal tanpa hal tersebut mustahil proses bisnis dapat dilaksanakan dengan baik. Oleh karena itu apabila suatu perusahaan menginginkan pelaksanaan proses bisnis yang baik, maka bagian HRD atau perekrutan SDM atau personalia harus dapat merekrut karyawan yang baik.

- Motivasi

Proses bisnis tidak akan berhasil apabila tidak didukung oleh motivasi dari seluruh komponen dari perusahaan untuk melaksanakan tahapan-tahapan dari proses bisnis tersebut. Motivasi akan timbul apabila didukung dengan reward dan punishment yang jelas

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi sub group yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam sub group mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK yang diharapkan
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota sub group
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

1. Masing-masing sub group mengaplikasikan proses bisnis pada sebuah usaha baik barang ataupun jasa, misalnya proses bisnis pada usaha peternakan ayam potong dll
2. Masing masing sub group melakukan presentasi

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 8
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Konten Organisasi
Judul Praktikum	: proses yang diperlukan untuk sistem manajemen mutu
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

Sistem manajemen mutu dan proses-prosesnya

Organisasi harus menetapkan, menerapkan, memelihara dan terus meningkatkan sistem manajemen mutu termasuk proses yang diperlukan dan interaksi mereka sesuai dengan persyaratan standar ini.

Organisasi harus menetapkan proses yang diperlukan untuk sistem manajemen mutu dan aplikasinya diseluruh organisasi dan harus:

1. Menentukan masukan yang dibutuhkan dan output yang diharapkan dari proses ini.
2. Menentukan urutan dan interaksi proses-proses tersebut.
3. Menentukan dan menerapkan kriteria dan metode (termasuk pemantauan, pengukuran dan indikator kinerja terkait) yang diperlukan untuk memastikan operasional dan pengendalian dari proses-proses yang efektif.
4. Menentukan sumber daya yang dibutuhkan untuk proses ini dan menjamin ketersediaan mereka.
5. Menetapkan tanggung jawab dan wewenang untuk proses ini.
6. Mengatasi resiko dan peluang.
7. Mengevaluasi proses ini dan menerapkan perubahan yang diperlukan untuk memastikan bahwa proses ini menapai hasil yang diinginkan.
8. Meningkatkan proses dan sistem manajemen mutu.

Sejauh ini diperlukan organisasi harus :

1. Menyimpan informasi terdokumentasi untuk mendukung operasional dari proses tersebut.
2. Menyimpan informasi terdokumentasi untuk memiliki keyakinan bahwa proses sedang dilakukan seperti yang direncanakan

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi sub group yang beranggotakan 4-5 orang

- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK yang diharapkan,
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

1. Masing-masing sub group menetapkan sebuah proses yang diperlukan untuk sistem manajemen mutu, tentukan masukan yang dibutuhkan, output yang diharapkan, tetapkan criteria dan metode pengukuran serta indicator kinerja terkait, tetapkan penanggungjawabnya,
2. Masing masing sub group melakukan presentasi dan diskusi

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 9
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Kepemimpinan dan Komitmen
Judul Praktik	: Mengidentifikasi aspek kepemimpinan dan komitmen yang diharapkan oleh manajemen sehubungan dengan sistem manajemen mutu
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

A. KEPEMIMPINAN DAN KOMITMEN

Kepemimpinan berkaitan dengan komitmen manajemen yang diperlukan untuk sistem manajemen mutu yang efektif. Komitmen dan dukungan aktif dari manajemen puncak termasuk menyediakan sumberdaya yang memadai sangat penting untuk keberhasilan sistem manajemen mutu. Kepemimpinan bertanggungjawab untuk memastikan bahwa budaya memenuhi persyaratan pelanggan dipertahankan di seluruh organisasi. Kepemimpinan juga harus memastikan bahwa focus dalam pertemuan pelanggan dan persyaratan peraturan dan hukum harus dipertahankan. Manajemen puncak harus menunjukkan kepemimpinan dan komitmen terhadap sistem manajemen mutu dengan:

- a. Mengandalkan akuntabilitas untuk efektifitas sistem manajemen mutu
- b. Memastikan bahwa kebijakan mutu dan sasaran mutu yang ditetapkan untuk sistem manajemen mutu dan sesuai dengan konteks dan arah strategis organisasi
- c. Memastikan integrasi persyaratan sistem manajemen mutu dalam proses bisnis organisasi
- d. Memastikan penggunaan berdasarkan pendekatan proses dan pemikiran berbasis risiko
- e. Memastikan bahwa sumberdaya yang dibutuhkan untuk sistem manajemen mutu tersedia
- f. Mengkomunikasikan pentingnya manajemen mutu yang efektif dan sesuai dengan persyaratan sistem manajemen mutu
- g. Memastikan bahwa sistem manajemen mutu mencapai hasil yang diinginkan
- h. Terlibat, mengarahkan dan mendukung orang untuk berkontribusi pada keefektifan sistem manajemen mutu
- i. Meningkatkan perbaikan
- j. Mendukung peran manajemen terkait lainnya untuk menunjukkan kepemimpinan mereka yang berlaku dibidang tanggungjawab mereka

Manajemen puncak harus menunjukkan kepemimpinan dan komitmen terhadap focus pelanggan dengan memastikan bahwa:

- a. Pelanggan dan hukum yang berlaku dan persyaratan peraturan yang ditentukan, dipahami, dan konsisten dipenuhi
- b. Risiko dan peluang yang dapat mempengaruhi kesesuaian produk dan jasa dan kemampuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan ditetapkan dan ditangani
- c. Fokus pada peningkatan kepuasan pelanggan dipertahankan/dijaga

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK, kemudian baca dan pahami teori yang ada
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

1. Masing-masing sub group mengidentifikasi aspek kepemimpinan dan komitmen yang diharapkan oleh manajemen sehubungan dengan sistem manajemen mutu
2. Masing masing sub group melakukan presentasi dan diskusi aspek kepemimpinan dan komitmen yang diharapkan oleh manajemen sehubungan dengan sistem manajemen mutu

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 10
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Kebijakan mutu
Judul Praktikum	: Menyusun kebijakan mutu
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

A. KEBIJAKAN MUTU

Kebijakan mutu adalah pernyataan singkat atau dokumen yang mendefinisikan tujuan kualitas dan sasaran, komitmen untuk memenuhinya, perbaikan-perbaikan sebagai proses yang berkelanjutan dan secara garis besar menciptakan dan mengukur kinerja sasaran mutu. Manajemen puncak harus menetapkan, menerapkan dan memelihara kebijakan mutu yang: (a) sesuai dengan tujuan dan konteks organisasi dan mendukung arah strategis; (b) menyediakan kerangka kerja untuk menetapkan sasaran mutu; (c) mencakup komitmen untuk memenuhi persyaratan yang berlaku; (d) mencakup komitmen untuk perbaikan berkesinambungan dari sistem manajemen mutu. Kebijakan mutu akan: (a) tersedia dan dipertahankan sebagai informasi yang didokumentasikan; (b) dikomunikasikan, dipahami dan diterapkan dalam organisasi; (c) tersedia untuk pihak pemangku kepentingan yang relevan, sebagaimana mestinya. Kebijakan mutu harus sesuai dengan tujuan dan konteks organisasi termasuk komitmen untuk memenuhi persyaratan yang berlaku dan untuk terus meningkatkan sistem manajemen. Pimpinan organisasi harus memastikan bahwa kebijakan mutu yang tersedia, dipelihara, dikomunikasikan, dipahami dan diterapkan. Ini harus ditambahkan untuk semua pihak pemangku kepentingan sebagaimana mestinya.

III. ORGANISASI

1. Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
2. Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

1. Baca dan hayati TIK yang diharapkan, kemudian baca dan pahami teori yang ada
2. Baca dan pahami latihan yang diberikan dan tanyakan hal-hal yang meragukan



3. Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
4. Tugas yang telah selesai dikumpulkan
5. Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
6. Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

1. Masing-masing sub group menyusun kebijakan mutu
2. Masing masing sub group melakukan presentasi dan diskusi kebijakan mutu yang telah disusun

VII. DAFTAR PUSTAKA

1. Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 11
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Peran organisasi, tanggung jawab dan wewenang
Judul Praktik	: Membuat struktur organisasi
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

Untuk memperkuat peran kepemimpinan dalam manajemen, organisasi perlu memiliki keterlibatan yang lebih besar dalam sistem manajemen. Kepemimpinan perlu memastikan bahwa semua wewenang dan tanggung jawab dalam organisasi harus ditetapkan, dipahami dan dikomunikasikan, khususnya mengenai kesesuaian persyaratan dan tanggung jawab untuk memastikan proses memenuhi output yang diinginkan. Ini termasuk tanggung jawab untuk memastikan fokus pelanggan di seluruh organisasi dan untuk semua langkah-langkah dalam sistem manajemen mutu, dari pemantauan dan pelaporan kinerja, peluang untuk perbaikan, tentang perlunya perubahan dan inovasi dan terutama untuk melaporkan ke manajemen, memastikan integritas sistem manajemen mutu dijaga ketika perubahan sistem yang direncanakan dan dilaksanakan. Pimpinan puncak harus memastikan bahwa, tanggung jawab dan wewenang untuk peran yang relevan yang ditugaskan, dikomunikasikan dipahami dalam organisasi. Manajemen puncak harus menetapkan tanggung jawab dan wewenang untuk:

- a. Memastikan bahwa sistem manajemen mutu sesuai dengan persyaratan standar internasional
- b. Memastikan bahwa, proses memberikan output yang diinginkan
- c. Pelaporan kinerja sistem manajemen mutu dan peluang untuk perbaikan, khususnya kepada manajemen puncak
- d. Memastikan peningkatan focus kepada pelanggan di seluruh organisasi
- e. Memastikan bahwa integritas sistem manajemen mutu diterapkan ketika perubahan pada sistem manajemen mutu sudah direncanakan dan diimplementasikan

III. ORGANISASI

1. Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
2. Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

1. Baca dan hayati TIK yang diharapkan
2. Baca dan pahami latihan yang diberikan
3. Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
4. Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
5. Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

- Masing-masing sub group membuat struktur organisasi

VII. DAFTAR PUSTAKA

1. Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 12
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Kepemimpinan dan Komitmen
Judul Praktik	: Menyusun uraian jabatan
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

Definisi Uraian Jabatan

Uraian jabatan adalah suatu catatan yang sistematis tentang tugas dan tanggung jawab suatu jabatan tertentu, yang ditulis berdasarkan fakta-fakta yang ada.

Menurut Stone, 2005 Job description (deskripsi pekerjaan) atau deskripsi posisi adalah pernyataan tertulis yang menjelaskan mengapa pekerjaan ada, apa yang dilakukan pemegang pekerjaan sebenarnya, bagaimana mereka melakukannya dan dalam kondisi apa pekerjaan itu dilakukan. Tidak ada format standar yang digunakan untuk menulis deskripsi pekerjaan; format, pada kenyataannya, tergantung pada preferensi manajemen dan bagaimana deskripsi pekerjaan akan digunakan.

Hal-Hal yang terdapat Dalam Uraian Jabatan

1. Identifikasi Jabatan , yang berisi informasi tentang nama jabatan, bagian dan nomor kode jabatan dalam suatu perusahaan
2. Ikhtisar Jabatan, yang berisi penjelasan singkat tentang jabatan tersebut; yang juga memberikan suatu definisi singkat yang berguna sebagai tambahan atas informasi pada identifikasi jabatan, apabila nama jabatan tidak cukup jelas
3. Tugas-tugas yang harus dilaksanakan. Bagian ini adalah merupakan inti dari Uraian Jabatan dan merupakan bagian yang paling sulit untuk dituliskan secara tepat. Untuk itu, bisa dimulai menyusunnya dengan mencoba menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang apa dan mengapa suatu pekerjaan dilaksanakan, dan bagaimana cara melaksanakannya
4. Pengawasan yang harus dilakukan dan yang diterima. Bagian ini menjelaskan nama-nama jabatan yang ada diatas dan dibawah jabatan ini, dan tingkat pengawasan yang terlibat
5. Hubungan dengan jabatan lain. Bagian ini menjelaskan hubungan vertikal dan horizontal jabatan ini dengan jabatan-jabatan lainnya dalam hubungannya dengan jalur promosi, aliran serta prosedur kerja
6. Mesin, peralatan dan bahan-bahan yang digunakan

7. Kondisi kerja, yang menjel askan tentang kondisi fisik lingkungan kerja dari suatu jabatan. Misalnya panas, dingin, berdebu, ketal, bising dan lain-lain terutama kondisi kerja yang berbahaya.

Contoh Uraian Jabatan untuk Reservoir Engineer di Perusahaan Minyak

Berikut adalah contoh uraian jabatan (job description) dari Reservoir Engineer di perusahaan minyak dan gas. Pada uraian ini, ia tidak mempunyai bawahan, tapi bekerja sama dengan Engineer dan staff lain di bagian yang sama. Atasannya adalah Chief Reservoir Engineer.

Perlu dicatat bahwa tugas tiap Reservoir Engineer tidak selalu sama di semua perusahaan minyak dan gas. Tergantung kepada situasi dan kondisi di perusahaan. Contoh di bawah ini hanya memberikan gambaran tugas Reservoir Engineer.

Job Description

NAMA JABATAN	: RESERVOIR ENGINEER
DEPARTEMEN	: ENGINEERING
UNIT	: RESERVOIR ENGINEERING
MELAPOR KEPADA	: CHIEF RESERVOIR ENGINEER
PEMANGKU JABATAN	:
SUPERVISOR	: CHIEF RESERVOIR ENGINEER
TANGGAL EVALUASI	: April 28, 2019

A. FUNGSI JABATAN

Bertanggung jawab atas perhitungan cadangan minyak dan gas di reservoir, pembuatan rencana dan optimisasi produksi, dan perencanaan pengelolaan reservoir

B. TUGAS UTAMA

- Menghitung cadangan minyak dan gas untuk keperluan Manajemen dan BPMIGAS Membuat rencana produksi tahunan dan optimasi pengelolaan cadangan minyak serta strategi untuk mengoptimalkan produksi
- Mengelola dan menganalisis data reservoir sebagai input untuk perencanaan pengelolaan cadangan minyak, dan mengelola reservoir dan studi simulasi

- Menganalisa data reservoir (core, PVT data) sebagai masukan untuk studi reservoir dan simulasi serta mengevaluasi sisa cadangan minyak lapangan untuk kelayakan hasil perhitungan metoda simulasi
- Bersama-sama dengan Geologist, menentukan lokasi pengeboran sumur baru dan zona perforasi
- Mengkordinir pekerjaan stimulasi, workover, dan pekerjaan lain yang berkaitan dengan pengelolaan reservoir
- Membuat evaluasi kinerja produksi reservoir/sumur dan merekomendasikan upaya-upaya optimasi produksi sumur
- Membuat rencana biaya untuk pekerjaan yang berkaitan dengan pengelolaan reservoir
- Membuat AFE untuk proyek-proyek berkaitan dengan pengelolaan dan optimisasi produksi
- Membuat laporan (update) tentang pekerjaan

B. RELASI (HUBUNGAN KERJA)

Relasi sering ditampilkan dalam uraian jabatan sebagai faktor yang dibutuhkan untuk melakukan pembobotan pekerjaan

Internal:

- Dengan supervisor tentang arahan rencana produksi dan optimasi pengelolaan cadangan minyak serta strategi injeksi, zona perforasi, dan rencana stimulasi, strategi dan optimasi perhitungan cadangan dan perkiraan produksi minyak, pengumpulan dan pengelolaan data teknis reservoir
- Dengan Departemen Drilling tentang Rencana Pengeboran, lokasi sumur dan Work Over Sumur
- Dengan Dept Operasi tentang data produksi
- Dengan Geologist tentang lokasi sumur dan data kualitatif reservoir

Eksternal:

- Dengan Pertamina tentang Rencana Penambahan Sumur baru dan Work over
- Dengan BP MIGAS tentang Well Reserve

D. PERSYARATAN JABATAN

- Pendidikan: S-1 jurusan Teknik Perminyakan
- Pengalaman kerja: minimal 4 tahun di bidang perminyakan, khususnya di bidang Reservoir Engineer; mampu membaca geological maps yang berkaitan dengan Reservoir Engineering

Itulah contoh uraian jabatan sebagai gambaran untuk membantu Anda membuat uraian tugas jabatan dan melakukan evaluasi jabatan di perusahaan Anda

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK yang diharapkan
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

Masing masing sub group memilih sebuah usaha dan menyusun uraian jabatan

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 13
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Perencanaan
Judul Praktik	: Tindakan untuk menggarap resiko dan peluang
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

Persyaratan baru yang paling menarik perhatian dalam standar ISO-9001:2015 adalah adanya 'risk based thinking'. Persyaratan baru ini menjiwai keseluruhan ISO-9001:2015, sama dengan persyaratan pendekatan proses dan siklus PDCA. Persyaratan dan istilah risk based thinking disebut beberapa bagian di ISO-9001:2015, diantaranya:

- Dalam klausul pendahuluan, disebutkan bahwa
 - dalam menerapkan sistem manajemen mutu, salah satu yang harus dipertimbangkan adalah resiko dalam konteks dan sasaran organisasi,
 - Risk based thinking, dipadukan dengan pendekatan proses dan konsep PDCA menjadi alat untuk mengintegrasikan sistem manajemen mutu dengan sistem manajemen yang lain.
- Dalam klausul 5.1.2 tentang Fokus pada pelanggan, disebutkan bahwa salah satu tanggung jawab manajemen adalah memastikan bahwa resiko dan peluang yang dapat mempengaruhi peningkatan kepuasan pelanggan harus di determine dan address
- Dalam Klausul 6.1 tentang perencanaan sistem manajemen mutu, ditegaskan lagi bahwa dalam merencanakan sistem manajemen mutu, organisasi harus mempertimbangkan dan mengambil tindakan atas dasar resiko dan peluang yang ada.
- Dalam klausul 8.5.5 tentang aktifitas paska pengiriman, disebutkan bahwa tingkat aktifitas paska pengiriman yang diperlukan, organisasi harus mempertimbangkan resiko berkaitan dengan produk dan layanan.
- Dalam klausul 9.3 tentang tinjauan manajemen manajemen, disebutkan bahwa salah satu yang ditinjau oleh manajemen adalah efektifitas tindakan yang diambil untuk menangani resiko dan peluang.

Dapat dilihat bahwa risk based thinking kini menjadi bagian yang sangat penting dalam menerapkan sistem manajemen berdasarkan ISO-9001.

Resiko

Dalam ISO-9001:2015, definisi dari resiko adalah: Effect of uncertainty on an expected result - efek terhadap hasil yang diinginkan karena adanya ketidakpastian Contoh:hasil yang diinginkan: produk terkirim ke pelanggan ketidakpastian: lalu lintas resiko: keterlambatan hasil yang diinginkan: pasokan dari pemasok ketidakpastian: kinerja pemasok resiko: ketidaksesuaian produk yang dipasok ISO-9001:2015 juga menjelaskan bahwa resiko dapat dinyatakan sebagai kombinasi dari tingkat kemungkinan dan konsekwensinya. Ini berarti mengacu pada skala resiko. Contoh, bila kemungkinan macetnya lalu lintas cukup besar dan konsekwensi dari keterlambatan sangat merugikan, maka resiko adalah tinggi.

Risk based thinking

Bila diartikan secara bebas, risk based thinking berarti memperhatikan dan mempertimbangkan segala resiko dalam setiap pengambilan keputusan. Apa resiko yang ada, misalnya, kalau organisasi akan membuat produk baru, atau akan mengeksekusi proyek baru, atau akan mengirim produk ke pelanggan yang baru? Apa resikonya bila diinginkan penggunaan alat yang baru? Dari situ, organisasi dapat memutuskan tindakan-tindakan yang diperlukan. Misalnya, membiarkan rancangan produk apa adanya, memodifikasi rancangan atau mungkin membatalkan rancangan.

Resiko dan peluang

Dalam beberapa bagian, ISO-9001 menyandingkan kata resiko dengan peluang. Misalnya, organisasi harus mempertimbangkan 'resiko dan peluang' dalam perencanaan sistem manajemen...dan seterusnya. Ini membuat konsep tentang risk based thinking tidak sekedar mengganti persyaratan preventive action dalam versi ISO-9001:2008, tetapi juga mencakup peningkatan berkelanjutan. Ini juga menarik bila dikaitkan dengan konsep risk management. Dalam konsep risk management yang sedang berkembang sekarang, resiko dibagi menjadi tiga jenis:

- Resiko karena adanya ketidakpastian
- Resiko karena adanya bahaya
- Resiko karena adanya peluang

Bila dikaitkan dengan pembagian jenis resiko diatas, maka penyandingan resiko dan peluang dalam ISO-9001:2015 dapat diartikan bahwa organisasi perlu:mengidentifikasi adanya peluang-peluang menganalisa resiko, baik resiko karena mengambil peluang yang ada, maupun resiko bila tidak mengambil peluang yang ada.

Menerapkan risk based thinking

Untuk menerapkan risk based thinking, kita harus mengingat bahwa persyaratan tersebut, sama dengan process approach, menjiwai seluruh persyaratan lain

dalam ISO-9001:2015. Maka sudut pandang yang harus diambil adalah sudut pandang secara makro, melihat sistem manajemen mutu secara keseluruhan. Misalnya: Kita lihat berbagai proses yang ada. Apakah pengaturan proses sudah didasarkan pada resiko-resiko yang ada yang mempengaruhi output dari proses? Apakah prosedur yang ada memberi penekanan berlebihan terhadap hal yang kurang beresiko tetapi kurang memberi penekanan pada hal yang justru lebih beresiko? Secara khusus kita juga perlu melihat apakah kita sudah melakukan penilaian resiko mutu terhadap proses produksi dan pelayanan? Bila belum, kita perlu melakukannya. Mungkin kita perlu menetapkan sistem agar penilaian resiko selalu dilakukan setiap adanya proyek baru atau proses produksi baru, atau bila kita melakukan rancangan produk yang baru. Untuk selanjutnya, kita harus membiasakan 'berpikir atas dasar resiko' untuk setiap keputusan penting yang akan dibuat. Inilah esensi dari risk based thinking. Apakah kita akan menggunakan satu pemasok saja untuk satu material? Kita harus pikirkan resiko bila pemasok tersebut, untuk berbagai alasan, tidak dapat memasok sesuai dengan kebutuhan. Apakah kita akan menggunakan mesin baru? Kita juga harus memikirkan resiko yang ada dan menentukan bagaimana kita menangani resiko tersebut.

Untuk organisasi yang telah menerapkan sistem manajemen lingkungan atau K3, penilaian resiko sudah tidak asing lagi. Aktifitas yang sama dapat diaplikasikan dengan orientasi yang diubah menjadi orientasi terhadap mutu. Tentu saja, kriteria tingkat kemungkinan dan konsekwensi dari resiko harus disesuaikan.

Apakah kita perlu mendokumentasikan risk based thinking? ISO-9001:2015 tidak secara tegas bahwa identifikasi dan penilaian resiko terhadap mutu harus didokumentasikan. Tetapi, dokumentasi diperlukan untuk alasan logis, yaitu sebagai sumber pengetahuan organisasi tentang resiko apa yang telah dihadapi danantisipasi apa yang telah diambil. Pengetahuan tersebut pasti berguna untuk organisasi sehingga pembahasan resiko-resiko yang similar dimasa depan tidak lagi dimulai dari nol.

Terkait peluang, organisasi juga dituntut untuk menimbang resiko yang ada dalam setiap peluang. Misalnya, terdapat peluang untuk menekan biaya pergudangan dengan mensyaratkan pemasok untuk hanya mengirim material tepat pada waktu dan dalam jumlah sebatas diperlukan. Apa resikonya bila peluang tersebut diambil? sebaliknya, apa resiko di masa depan bila peluang tersebut tidak diambil? biaya tambahan pergudangan bila kebutuhan material meningkat?

Risk based thinking, pada akhirnya, harus menjadi cara berpikir yang melekat disetiap pengambil keputusan dalam organisasi dan diterapkan pada setiap aspek dalam sistem manajemen mutu. Dan hasil dari risk based thinking adalah sistem manajemen mutu yang benar-benar sesuai dengan kondisi dan situasi real yang dihadapi organisasi, tidak dipaksakan untuk menjadi sistem tertentu yang tidak sesuai dengan konteks organisasi

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK yang diharapkan
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

- Masing-masing sub group mengidentifikasi lima bidang resiko terbesar untuk organisasi yang anda pilih dan menentukan langkah-langkah apa yang tepat untuk mengurangi resiko tersebut

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 14
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Perencanaan
Judul Praktik	: Sasaran Mutu
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

Sasaran Mutu

Sasaran Mutu merupakan salah satu persyaratan dalam ISO 9001. Penetapan sasaran mutu sangat penting dalam pelaksanaan persyaratan dari ISO 9001 tersebut.

Sasaran Mutu adalah goal atau target dari suatu organisasi dalam melakukan suatu proses yang ingin dicapai dalam jangka waktu tertentu. Sasaran mutu merupakan metoda yang di gunakan oleh Perusahaan untuk tetap fokus mengejar target yang berasal dari Pedoman Mutu hingga rencana untuk pencapaiannya.

Penetapan sasaran mutu dilakukan oleh Pimpinan Departemen atas persetujuan dari Manajemen Puncak berdasarkan Business Plan Perusahaan dan Persyaratan Pelanggan (Customer Requirement). Sasaran mutu yang telah ditetapkan harus disosialisasikan ke Internal Departemen masing – masing agar semua orang di dalam departemen tersebut mengerti kemana sasaran mereka dan bagaimana kontribusinya dalam mencapai sasaran tersebut. Dalam persyaratan ISO 9001:2008. Manajemen puncak harus memberikan bukti atas komitmennya untuk pengembangan dan penerapan sistem manajemen mutu dan secara berkelanjutan meningkatkan keefektifannya melalui pengukuran sasaran mutu yang telah diterapkan. Manajemen puncak harus menjamin bahwa kebijakan mutu memberikan kerangka untuk menetapkan dan meninjau sasaran-sasaran mutu.

Penetapan Sasaran Mutu

Manajemen puncak harus menjamin bahwa sasaran mutu, termasuk hal yang dibutuhkan untuk memenuhi persyaratan produk, ditetapkan pada fungsi dan tingkatan yang sesuai dalam organisasi. Sasaran mutu harus dapat diukur dan konsisten dengan kebijakan mutu.

Metoda yang sering digunakan untuk penyusunan sasaran mutu adalah Prinsip SMART, yaitu Specific (Spesifik), Measurable (terukur), Achievable (dapat dicapai), Relevant (relevan), Time-Bound (Batas waktu).

- **Specific** : Target yang ditentukan haruslah spesifik . Sebuah tujuan yang spesifik (tertentu) memiliki kesempatan yang jauh lebih besar untuk dicapai dari tujuan umum . Contoh, Mengurangi Produk NG / Reject untuk Hasil Proses Injection Molding.
- **Measurable** : Sasaran harus bisa di ukur. Perlu ditetapkan kriteria atau parameter untuk mengukur kemajuan menuju pencapaian setiap tujuan yang ditetapkan. Misalnya : Mengurangi Produk NG / Reject untuk Hasil Proses Injection Molding sebesar 2 %
- **Achievable** : Target yang ditentukan haruslah yang masuk akal bisa dicapai, Misalnya saat ini NG/Reject untuk proses injection molding adalah 20%. Adalah tidak mungkin untuk mengurangi NG tersebut hingga 0%.
- **Relevant** : Sasaran mutu yang ditetapkan harus relevan dan sesuai dengan proses atau fungsi terkait. Misalnya : Bagian produksi Injection Molding setidaknya mempunyai Sasaran Mutu " Mengurangi Produk NG / Reject untuk Hasil Proses Injection Molding sebesar 2 %" bukannya mempunyai sasaran mutu "Penagihan hutang".
- **Time Bound** : Sebuah sasaran harus didasarkan dalam jangka waktu atau harus mempunyai batas waktu yang jelas, ex: Mengurangi Produk NG / Reject untuk Hasil Proses Injection Molding sebesar 2 % dalam waktu 3 bulan.

Pencapaian Sasaran Mutu

Begitu pentingnya peranan sasaran mutu ini sehingga pihak ISO/TC176/SC2 (Panitia Teknikal yang mengembangkan ISO 9001) melakukan klausul tambahan terhadap persyaratan yang ada di ISO 9001:2015 agar lebih terasa manfaatnya. Di ISO 9001:2015, tidak hanya menekankan penetapan dan kandungan dari Sasaran Mutu.

Tetapi justru ditambahkan faktor – faktor yang dibutuhkan untuk pencapaiannya. Secara detail di klausul ISO 9001:2015 tercantum :

Organisasi harus menetapkan sasaran mutu pada fungsi, tingkat dan proses yang diperlukan untuk sistem manajemen mutu.

Sasaran mutu harus :

- Konsisten dengan kebijakan mutu
- Dapat diukur
- Memperhitungkan persyaratan yang berlaku
- Relevan untuk kesesuaian produk dan jasa dan untuk peningkatan kepuasan pelanggan
- Harus dipantau
- Harus dikomunikasikan
- Diperbarui sesuai kebutuhan

Organisasi harus memelihara informasi terdokumentasi pada sasaran mutu. Ketika merencanakan bagaimana mencapai tujuan kualitas, organisasi harus menetapkan

- Tindakan apa yang akan dilakukan; Sasaran Mutu "**Mengurangi Produk NG / Reject untuk Hasil Proses Injection Molding sebesar 2 % dalam waktu 3 bulan**" harus disertai dengan rencana strategis mengenai tindakan apa yang harus dilakukan untuk mencapainya. Untuk mempermudah bisa digunakan 7 Strategy Mutu untuk menyelesaikannya. Misalnya beberapa hal NG atau reject bisa berasal dari :
 - Orang -> Dilakukan training kesadaran Mutu bagi petugas Injection Molding
 - Mesin -> Dilakukan pemeliharaan dan pengecekan mesin sebelum di operasikan
 - Raw Material -> Melakukan audit terhadap raw material sebelum di inject.
- **Sumber daya apa yang akan diperlukan untuk mencapai sasaran mutu.** Dalam hal "Mengurangi Produk NG / Reject untuk Hasil Proses Injection Molding sebesar 2 % dalam waktu 3 bulan". Sumber daya ini adalah orang (karyawan), Infrastuktur (Peralatan) & Lingkungan. Perlu mendapatkan perhatian kompetensi dari operator orang yang menjalankan mesin, peralatan, penerangan, dan kenyamanan lingkungan kerja.
- **Siapa yang akan bertanggung jawab,** dalam hal contoh diatas tentu saja menjadi tanggung jawab department produksi injection molding.
- **Kapan** sasaran tersebut akan Sasaran Mutu harus memiliki waktu penyelesaian dan sebagai bagian dari perbaikan yang berkesinambungan, berbeda waktu bisa membuat berbeda sasaran mutu yang ingin dicapai.
- **Bagaimana hasilnya akan dievaluasi.** Sering kali organisasi menjadikan sasaran mutu hanya sebagai persyaratan dalam ISO 9001. Bukan menjadi strategy bisnis perusahaan. Sehingga pencapaiannya baru di ukur atau di evaluasi menjelang rapat tinjauan manajemen. Ini tidak melanggar persyaratan ISO, akan tetapi semakin sering sasaran ini di evaluasi, semakin mudah kita menentukan apakah rencana tindakan yang sudah direncanakan dan lakukan sebelumnya adalah tepat atau tidak. Atau justru Perusahaan harus membuat rencana tindakan lain agar lebih efektif untuk mencapai sasaran mutu.

Lima langkah diatas merupakan penekanan dari persyaratan di ISO 9001:2015 untuk membuat rancana strategis dalam pencapaiannya

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK yang diharapkan
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

- Masing-masing sub group meninjau kembali Bio global kebijakan mutu dan susunlah kedalam daftar empat sasaran mutu yang akan mendukung kebijakan tersebut
- Masing masing sub group memberikan informasi tentang :
 - a. Mekanisme atau sumber data yang sesuai untuk memahami dan mengukur kinerja termasuk dimana dan kapan data yang diambil tersebut dicatat dan
 - b. Metode (frekuensi dan orang yang bertanggung jawab) yang dapat digunakan untuk membantu kinerja yaitu pengurangan karyawan data hasil ringkasan bulanan oleh direktur SDM dan dipresentasikan

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 15
Pokok Bahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan	: Pendukung
Judul Praktik	: Sumber Daya
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor PS
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan standar sistem manajemen mutu

II. TEORI

Dukungan

7.1 Sumberdaya

7.1.1 Umum

Organisasi harus menetapkan dan menyediakan sumber daya yang dibutuhkan untuk pembentukan, implementasi, pemeliharaan, peningkatan berkesinambungan dari sistem manajemen mutu.

Kemampuan, dan kendala,

- a. sumber daya internal yang ada;
- b. Apa yang perlu diperoleh dari penyedia eksternal.

7.1.2 Orang

Organisasi seharusnya menentukan dan menyediakan orang-orang yang diperlukan untuk operasi yang efektif dari sistem manajemen mutu dan untuk operasional dan pengendalian atas proses-proses yang ada.

7.1.3 Infrastruktur

Organisasi harus menetapkan, menyediakan dan memelihara infrastruktur yang diperlukan untuk operasional proses-proses untuk mencapai kesesuaian produk dan layanan.

CATATAN

Infrastruktur dapat mencakup:

- a. Bangunandan utilitas terkait
- b. Peralatan termasuk perangkat keras dan perangkat lunak
- c. Transportasi
- d. Informasi dan teknologi komunikasi

7.1.4 Lingkungan untuk pengoperasian proses

Organisasi harus menetapkan, menyediakan dan memelihara lingkungan yang diperlukan untuk operasi proses dan untuk mencapai kesesuaian produk dan jasa.

CATATAN Lingkungan untuk operasi proses dapat mencakup fisik, sosial, psikologis, lingkungan dan faktor lainnya (seperti suhu, kelembaban, ergonomis dan kebersihan)

CATATAN A lingkungan yang sesuai bisa menjadi kombinasi dari faktor-faktor manusia dan fisik, seperti:

- sosial (seperti tanpa diskriminasi, tanpa konfrontasi)
- psikologis (seperti pengurangan stress, pencegahan kelelahan, perlindungan emosi)
- psikologis (seperti suhu, panas, kelembaban, cahaya, aliran udara, kebersihan, kebisingan).

Faktor ini dapat berbeda secara substansial tergantung pada produk dan layanan yang diberikan.

7.1.5 Pemantauan dan pengukuran sumberdaya

7.1.5.1 Umum

Organisasi harus menentukan dan menyediakan sumber daya yang dibutuhkan untuk memastikan hasil yang valid dan dapat diandalkan ketika pemantauan atau pengukuran yang digunakan untuk memverifikasi kesesuaian antara produk dan jasa dengan persyaratan.

Organisasi harus memastikan bahwa sumber daya yang disediakan:

- Cocok untuk jenis tertentu dari kegiatan pemantauan dan pengukuran yang dilakukan
- Dipertahankan untuk memastikan kecocokan yang berkelanjutan terhadap tujuannya. Organisasi harus menyimpan informasi terdokumentasi yang tepat sebagai bukti kesesuaian untuk tujuan pemantauan dan pengukuran sumber daya.

7.1.5.2 Ketelusuran Pengukuran

Ketelusuran pengukuran merupakan suatu persyaratan, atau dipertimbangkan oleh organisasi sebagai bagian yang penting dalam menyediakan keyakinan terhadap validitas hasil pengukuran, maka alat ukur harus:

- a. Dikalibrasi atau diverifikasi, atau keduanya, pada selang waktu tertentu, atau sebelum digunakan, terhadap penelusuran standar pengukuran ke standar pengukuran internasional atau nasional; ketika tidak ada standar seperti itu, dasar yang dipakai untuk kalibrasi atau verifikasi harus disimpan sebagai informasi terdokumentasi
- b. Teridentifikasi untuk menentukan status kalibrasi alat ukur
- c. Dijaga dari penyetelan, kerusakan atau kemunduran yang akan membuat tidak validnya status kalibrasi dan hasil pengukuran berikutnya.

Organisasi harus menentukan apakah validitas hasil pengukuran sebelumnya telah berpengaruh buruk ketika alat ukur didapati tidak sesuai dengan tujuan yang diinginkan, dan seharusnya mengambil langkah yang tepat sesuai dengan yang diperlukan.

7.1.6 Pengetahuan Organisasi

Organisasi harus menentukan pengetahuan yang diperlukan untuk operasional proses-proses dan untuk mencapai kesesuaian produk dan layanan. Pengetahuan ini harus dipelihara, dan tersedia sejauh yang diperlukan. Ketika menanggapi perubahan kebutuhan dan tren, organisasi harus mempertimbangkan pengetahuan saat ini dan menentukan bagaimana cara memperoleh atau mengakses terhadap pengetahuan tambahan dan terkini yang diperlukan.

CATATAN 1 Pengetahuan organisasi adalah pengetahuan spesifik terhadap organisasi; yang didapatkan melalui pengalaman. Ini adalah informasi yang digunakan dan dibagikan untuk tujuan organisasi.

CATATAN 2 Pengetahuan organisasi dapat berdasarkan:

- a) Sumber internal (misalnya aset intelektual; pengetahuan yang didapatkan melalui pengalaman; pelajaran yang didapatkan melalui kegagalan dan kesuksesan proyek; menangkap dan membagikan pengetahuan dan pengalamanyang tidak tercatat; hasil peningkatan dalam proses-proses, produk, dan layanan).
- b) Sumber eksternal (misalnya standar, akademisi, konferensi, pengumpulan pengetahuan dari pelanggan atau penyedia eksternal).

7.2 Kompetensi

Organisasi harus:

- a. Menentukan kompetensi yang diperlukan dari orang-orang yang melakukan pekerjaandi bawah kendalinya yang berdampak terhadap kinerja dan efektivitas sistem manajemen mutu
- b. Memastikan bahwa orang-orang ini kompeten atas dasar pendidikan, pelatihan, atau pengalaman
- c. Ketika diaplikasikan, mengambil tindakan untuk memperoleh kompetensi yang diperlukan, dan mengevaluasi efektivitas atas tindakan yang diambil;
- d. Menyimpan informasi terdokumentasi yang sesuai sebagai bukti kompetensi.

CATATAN Tindakan yang dapat dilakukan meliputi, misalnya, penyediaan pelatihan, mentoring, atau menugaskan kembali orang yang bekerja saat ini; atau mempekerjakan atau kontrak dari orang yang kompeten.

7.3 Kesadaran

Organisasi harus memastikan orang yang bekerja dibawah kendali organisasi harus menyadari:

- a. Kebijakan mutu
- b. Sasaran mutu yang relevan
- c. Kontribusi mereka untuk efektivitas system manajemen mutu, termasuk manfaat dari peningkatan kinerja mutu
- d. Implikasi dari ketidaksesuaian dengan persyaratan system manajemen mutu.

7.4 Komunikasi

Organisasi harus menentukan komunikasi internal dan eksternal yang relevan dengan sistem manajemen mutu termasuk:

- a. Berkomunikasi tentang apa
- b. Kapan berkomunikasi
- c. Dengan siapa berkomunikasi
- d. Bagaimana cara berkomunikasi
- e. Siapa yang berkomunikasi.

7.5 Informasi terdokumentasi

7.5.1 Umum

Sistem manajemen mutu organisasi harus meliputi:

- a. Informasi terdokumentasi yang disyaratkan oleh Standar Internasional ini;
- b. Informasi terdokumentasi yang ditentukan oleh organisasi yang diperlukan untuk efektivitas system manajemen mutu.

CATATAN Luasnya informasi terdokumentasi untuk system manajemen mutu dapat berbeda dari satu organisasi ke yang lain karena:

- Ukuran organisasi dan jenis kegiatan, proses-proses, produk dan layanan
- Kompleksitas proses-proses dan interaksinya;

Kompetensi dari orang-orang.

7.5.2 Membuat dan memperbarui

Ketika membuat dan memperbarui informasi terdokumentasi organisasi harus memastikan kesesuaian

- a. Identifikasi dan deskripsi (misalnya judul, tanggal, penulis, atau nomor referensi);
- b. Format (misalnya bahasa, versi perangkat lunak, grafis) dan media (misalnya kertas, elektronik);
- c. Tinjauan dan persetujuan untuk kesesuaian dan kecukupan.

7.5.3 Pengendalian informasi terdokumentasi

7.5.3.1 Informasi terdokumentasi diperlukan oleh system manajemen mutu dan Standar Internasional ini harus dikendalikan untuk memastikan:

- a. Tersedia dan cocok untuk digunakan, di mana dan kapan diperlukan
- b. Terlindungidengan baik (misalnya dari hilangnyakerahasiaan, penggunaan yang tidak benar, atau kehilangan integritas).

7.5.3.2 Untuk mengendalikan informasi terdokumentasi, organisasi harus mengikuti kegiatan berikut, sebagaimana berlaku:

- a. Distribusi, akses, pengambilandan penggunaan
- b. Penyimpanan dan perlindungan, termasuk perlindungan agar tetap terbaca;
- c. Pengendalian perubahan (misalnya kontrol versi);
- d. Retensidandisposisi.

Informasi terdokumentasi yang berasal dari eksternal ditentukan oleh organisasi yang diperlukan, untuk perencanaan dan operasional system manajemen mutu harus diidentifikasi dengan sesuai, dan dikendalikan. Informasi terdokumentasi disimpan sebagai bukti kesesuaian harus dilindungi dari perubahan yang tidak diinginkan.

CATATAN Access dapat menyiratkan keputusan mengenai izin untuk melihat informasi terdokumentasi saja, atau izin dan kewenangan untuk melihat dan mengubah informasi terdokumentasi

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK yang diharapkan
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

- a. Mencoba mengidentifikasi minimal empat contoh sumber daya di organisasi
 - b. Mencatatnya di table pengamatan
 - c. Hasil identifikasi kelompok didiskusikan depan kelas.

**TABEL PENGAMATAN**

SUMBER DAYA	PENDEKATAN MANAJAJEMEN

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No : 16
Pokok Bahasan : Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub Pokok Bahasan :
Judul Praktik : UTS
No. Kurikulum :
Kegiatan : Diskusi
Tempat : Labor PS
Alokasi Waktu : 2 x 100 menit
Dosen : Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :
Mahasiswa mampu menjawab soal-soal UTS

II. TEORI

III. ORGANISASI

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK, kemudian baca dan pahami teori yang ada
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup

VI. TUGAS

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 18
PokokBahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub PokokBahasan	: Operasional
JudulPraktik	: Ketentuan Produksi dan Jasa
No. Kurikulum	: Kontrol produk yang tidak sesuai
Kegiatan	: Diskusi
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor Program Studi
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan control produk yang tidak sesuai

II. TEORI

“Kontrol produk yang tidak sesuai” adalah cara teknis untuk menjabarkan cara untuk menangani produk-produk (atau komponen-komponen produk) yang tidak bagus: semua yang ternyata rusak.

Standar ISO mengharuskan organisasi untuk bersikap proaktif terhadap ketidaksesuaian: perusahaan (organisasi) harus memastikan bahwa komponen produk yang tidak sesuai diidentifikasi dan dikontrol untuk mencegah pengiriman yang tidak diinginkan.

Dengan kata lain, perhatikanlah konstruksi pada tahap-tahap yang penting. Inspeksi apa yang saudara produksi. Produk yang tidak memenuhi persyaratan bisa dideteksi tepat waktu. Tindakan pencegahan agar produk-produk yang tidak sesuai (menyimpang) ini dikirimkan kepada atau digunakan oleh konsumen dan menyebabkan ketidakpuasan konsumen juga harus dilakukan. Produk-produk yang tidaksesuai yang telah diperbaiki harus diuji kembali untuk menunjukkan bahwa produk-produk yang telah diperbaiki tersebut pada akhirnya memang memenuhi persyaratan. Jika penyimpangan diketahui setelah pengiriman atau selama penggunaan yang tidak diinginkan, diperlukan tindakan yang meminimalisir (kemungkinan) dampak penyimpangan. Organisasi harus menangani produk yang tidak sesuai dengan menggunakan satu atau lebih cara berikut:

1. Menghilangkan ketidaksesuaian
2. Membahas sifat dan keberagaman
3. Melaksanakan tindakan perbaikan

Fase 1 Menghilangkan ketidaksesuaian

Pertama, perusahaan harus mengambil tindakan untuk menghilangkan ketidaksesuaian. Ini adalah persyaratan dua dimensi, dan menyiratkan langkah langkah dua dimensi. Perusahaan harus menginspeksi produk yang cacat dengan tujuan untuk memperbaikinya. Jika perusahaan bisa memperbaiki kerusakan tersebut, produk tersebut bisa dikirim; jika tidak, produk tersebut harus disisihkan (atau dilabeli tidak layak pakai). Produk apapun yang melalui tahap perbaikan juga

harus diberikan verifikasi ulang. Dengan melaksanakan hal ini lebih jauh, perusahaan harus meneliti sumber kerusakan, meneliti siapa yang pertama kali menyebabkan kesalahan tersebut dan berusaha menghilangkan sumber tersebut dari proses produksi.

Fase 2 Membahas sifat dan keberagaman kecacatan dengan konsumen

Sebagai pilihan lain, perusahaan bisa membahas sifat dan keberagaman kecacatan atau kerusakan dengan konsumen. Jika konsumen menganggap bahwa kerusakan tersebut bersifat tidak konsekuensial (tidak memiliki akibat membahayakan), maka perusahaan bebas meluncurkan produk tersebut pada konsumen. Namun, jika perusahaan atau konsumen telah menyatakan bahwa unit tersebut layak pakai, sekali lagi, produk cacat tersebut harus diberi label tidak layak pakai atau disisihkan.

Fase 3 Melaksanakan tindakan perbaikan untuk mengurangi kinerja yang buruk atau tidak biasa

Yang terakhir dan memiliki dampak penting, jika produk tidak sesuai dengan persyaratan terlanjur diluncurkan ke pasar, organisasi harus melaksanakan tindakan perbaikan untuk mengurangi resiko kinerja yang buruk atau tidak biasa. Tindakan disini bisa berupa melaksanakan pembetulan di lapangan, mempublikasikan data kesalahan atau kerusakan, atau melaksanakan penarikan barang dari pasar.

Pengontrolan ketidaksesuaian sangat penting bagi pengontrolan mutu akhir produk dalam produksi dan mutu proses produksi itu sendiri. Sejalan dengan ini, persyaratan akhir Standar ISO adalah bahwa organisasi harus menyusun dan menyimpan catatan contoh ketidaksesuaian jika hal ini terjadi.

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan yang diberikan

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK yang diharapkan
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

- Masing-masing subgroup membaca hand out Kontrol Proses Secara Statistik
- Masing masing sub group melakukan presentasi dan diskusi

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 19
PokokBahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub PokokBahasan	: Evaluasi Kinerja
JudulPraktik	: Pemantauan, Pengukuran, Analisis dan Evaluasi Kinerja
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor Program Studi
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan perlunya melakukan survey umpan balik pelanggan untuk memperoleh informasi tentang tanggapan pelanggan terhadap produk

II. TEORI

Pemantauan, pengukuran, analisis dan evaluasi

1. Umum

Sebagai indikator kunci dari efektivitas system manajemen mutu, organisasi harus memantau persepsi pelanggan dari tingkatan dimana persyaratan telah terpenuhi. Organisasi harus menentukan :

- a) Apa yang perlu dipantau dan diukur
- b) Metode untuk memantau, pengukuran, analisis dan evaluasi diperlukan untuk memastikan hasil yang sah.
- c) Kapan pemantauan dan pengukuran harus dilakukan
- d) Kapan hasil dari pemantauan dan pengukuran harus dianalisis dan dievaluasi

Organisasi harus mengevaluasi kinerja dan efektivitas sistem manajemen mutu. Organisasi akan menyimpan informasi terdokumentasi sebagaimana mestinya sebagai bukti dari hasil evaluasi tersebut.

2. Pemantauan dan pengukuran

Kegiatan pemantauan dan pengukuran merupakan kegiatan aktif bukan reflektif, kegiatan tersebut mempengaruhi jumlah bahan yang diperlukan dalam proses realisasi produk. Pengukuran mengindikasikan adanya masalah *kesesuaian* dengan *persyaratan* yang telah ditetapkan sebelumnya. *Ada sejumlah kegiatan pengawasan dan pengukuran yang harus dilakukan yaitu: mengukur kepuasan pelanggan, mengukur kinerja proses, mengukur mutu produk, mengukur kinerja sumberdaya dan melaksanakan audit internal.* Melaksanakan audit internal secara berkala untuk membantu mengumpulkan dan menganalisis ukuran-ukuran ini.

2.1 Kepuasan Pelanggan

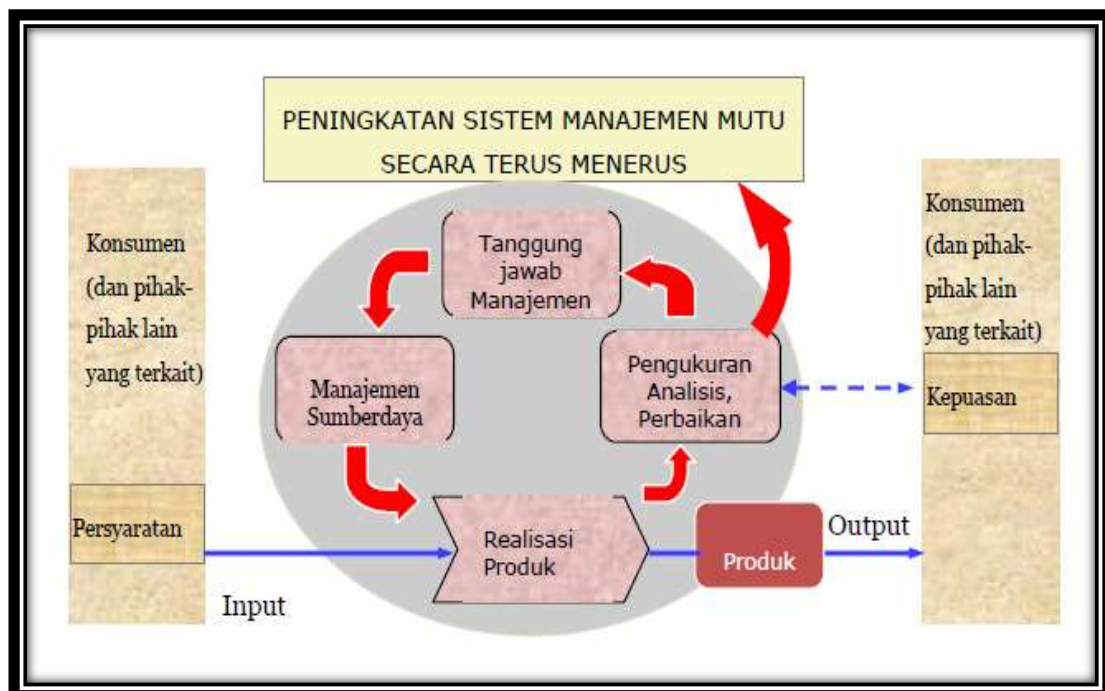
Khususnya untuk kepuasan pelanggan, organisasi harus memantau persepsi pelanggan sampai sejauh mana kebutuhan dan harapan mereka terpenuhi. Organisasi harus menentukan metode untuk memperoleh, pemantauan dan tinjauan informasi ini. Jadi sangatlah penting untuk mengukur secara berkala seberapa penuh komponen produk atau keseluruhan produk memenuhi permintaan konsumen.

Mengukur kepuasan konsumen dan mendengarkan suara konsumen adalah proses yang harus dilakukan untuk mengevaluasi dan memperbaiki kinerja system manajemen mutu. Hasil dari penelitian kepuasan konsumen akan menjadi antisipasi kemungkinan ekspektasi, persyaratan dan kebutuhan konsumen serta penilaian proses mana dari system manajemen mutu tersebut yang perlu diperbaiki

2.2. Analisis dan Evaluasi

Organisasi harus menganalisis dan mengevaluasi data dan informasi sebagaimana mestinya yang timbul dari pemantauan dan pengukuran tersebut. Hasil analisis akan digunakan untuk mengevaluasi: *kesesuaian produk dan jasa dengan standar, tingkat kepuasan pelanggan, kinerja dan efektifitas system manajemen mutu, melihat kesesuaian antara perencanaan dengan implementasi, melihat efektifitas tindakan yang diambil untuk mengatasi risiko dan peluang, kinerja penyedia eksternal dan kebutuhan untuk perbaikan system manajemen mutu.*

Kegiatan evaluasi ini merupakan salah tahap siklus pendekatan proses, seperti berikut:



Proses evaluasi biasanya dibicarakan dalam rapat tinjauan manajemen, salah satunya evaluasi kinerja dan efektivitas system manajemen mutu. Manajemen puncak harus meninjau system manajemen mutu organisasi, pada selang waktu terencana, untuk memastikan kesesuaian, kecukupan dan efektifitas dan keselarasan dengan arah strategi organisasi.

Diantara input-input yang harus dipersiapkan untuk bahan rapat tinjauan manajemen adalah:

1. Hasil audit internal
2. Umpan balik pelanggan
3. Kesesuaian kinerja proses dengan produk atau jasa
4. Status tindakan pencegahan dan tindakan perbaikan,
5. Sejauh mana sasaran mutu telah terpenuhi
6. Hasil pemantau dan pengukuran
7. Kinerja penyedia eksternal
8. Kecukupan sumber
9. Tindak lanjut dari tinjauan manajemen sebelumnya, perubahan yang mungkin mempengaruhi system manajemen mutu
10. Usulan perbaikan

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

1. Baca dan hayati TIK yang diharapkan, kemudian baca dan pahami teori yang ada
2. Diskusikan bersama-sama di dalam kelompok tentang survey umpan balik pelanggan pada produk dan jasa yang dihasilkan.
3. Tiap kelompok menetapkan satu produk atau jasa yang dihasilkan, kemudian menetapkan siapa konsumen anda dan metode pelaksanaan survey serta cara pengukuran kepuasan pelanggan yang akan dilakukan.
4. Jumlah pelanggan yang akan diambil umpan baliknya, misalnya 100 orang. Seorang responden baru dapat dikatakan pelanggan apabila mempunyai tingkat konsumsi produk minimal 12 buah perbulan, responden yang tingkat konsumsinya di bawah angka tersebut belum dapat dikatakan sebagai pelanggan.
5. Untuk metode survey yang dilakukan dapat dipilih metode langsung atau tidak langsung Metode langsung berarti menemui pelanggan secara langsung atau metode tidaklangsung melalui via sms. Contoh informasi yang ingin diperoleh dari pelanggan dalam bentuk questioner Survey umpan balik pelanggan :
 - a) Nama, alamat, jenis kelamin dan tempat tinggal responden
 - b) Wilayah penugasan, tanggal mulai dan tanggal selesai.
 - c) Apakah responden mengenal produk dengan baik
 - d) Sudah berapa lama berlangganan, dan dimulai semenjak kapan?
 - e) Jumlah pembelian produk perbulan untuk 1 orang
 - f) Penilaian terhadap organoleptic produk, meliputi rasa, bau, tekstur dan warna. Penilaian yang diberikan: suka (5), agak suka (4), biasa (3), agaktidaksuka (2), tidaksuka (1).
 - g) Pendapat pelanggan tentang kepuasannya terhadap produk: puas (3), biasa (2), tidak puas (1)
 - h) Jumlah keluhan dan klaim yang disampaikan oleh pelanggan.
 - i) Jenis keluhan yang sering muncul.
6. Berdasarkan umpan balik pelanggan inidapat dilakukan pengukuran tingkat kepuasan pelanggan
7. Ketua dari masing-masing kelompokakan mempresentasikan hasil diskusi kelompok untuk dibandingkan lebih lanjut dan didiskusikan

VI. TUGAS**6.1. Tugas**

- Susunlah lembaran questioner yang menarik dan efektif dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan seperti di atas yang dilengkapi dengan pilihan jawaban. Jumlah dan bentuk pertanyaan boleh dirubah. Umpan balik pelanggan ini sangat penting untuk mengetahui penerimaan pelanggan terhadap produk sehingga dapat diambil tindakan lebih lanjut untuk produk.

- Kerjakan semua yang diinstruksikan oleh dosen pembimbing
- Manfaatkan waktu praktikum sebaik-baiknya agar capaian pembelajaran tercapai.

6.2. Pertanyaan

1. Jelaskan kaitan antara umpan balik pelanggan dengan kontinuitas proses produksi.
2. Seandainya ditemukan umpan balik yang tidak sesuai dengan harapan, apalangkah yang akandiambil?

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	: 20
PokokBahasan	: Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub PokokBahasan	: Perbaikan
JudulPraktik	: Perbaikan Berkelanjutan
No. Kurikulum	:
Kegiatan	: Diskusi
Kegiatan	: Diskusi
Tempat	: Labor Program Studi
Alokasi Waktu	: 2 x 100 menit
Dosen	: Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan Perbaikan berkelanjutan

II. TEORI

Salah satu karakteristik program mutu yang sering diremehkan adalah karena program tersebut jauh dari sempurna. Tujuan nol kecacatan (*zero defect*) bisa dibilang telah sangat diabaikan dalam bidang komersial. Malah, program mutu telah menjadi lebih baik, bisa dibilang berkembang seiring dengan waktu. Ide ini

Akan dibahas disini.

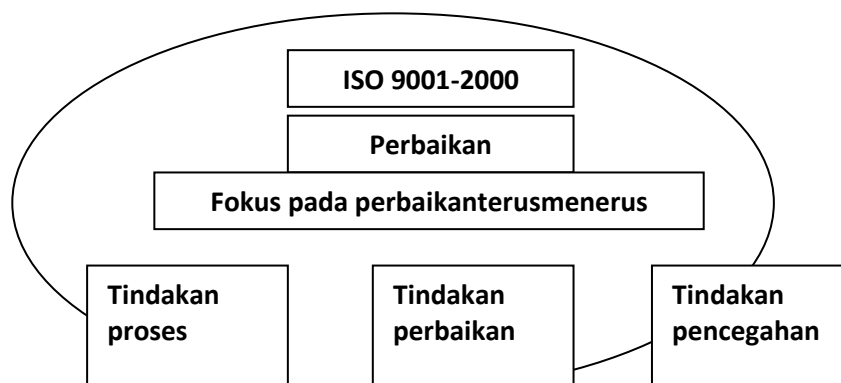
ISO 9001 berfokus pada perbaikan terus menerus dengan dua cara:

Cara pertama adalah dengan mengambil tindakan untuk memperbaiki atau membetulkan system manajemen mutu jika ditemukan kekurangan atau kemungkinan perbaikan.

Yang kedua adalah dengan membangun jaminan dalam program tersebut (proses dan prosedur yang efisien) yang mencegah kecacatan atau kesalahan terjadi dalam siklus produksi.

Fokus pada perbaikan ada di seluruh bagian ISO 9001:2000. Standar ISO tersebut Mengharuskan tiga bidang konsentrasi.

1. Fokus pada perbaikan proses yang terus menerus.
2. Fokus pada pelaksanaan tindakan perbaikan untuk mengurangi elemen yang berkinerja buruk dalam sistem.
3. Mengambil tindakan pencegahan agar kecacatan atau kerusakan tersebut tidak masuk dalam system atau jalur produksi.



Persyaratan pertama yang ada dalam Perbaikan adalah bahwa organisasi harus terus menerus memperbaiki (meningkatkan) efektifitas QMSnya.

Istilah **terus menerus** menyiratkan dua tindakan pada prakteknya.

- i. **Penilaian system secara berkala.** Secara berkala berarti dilakukan dalam jarak waktu tertentu yang terjadwal. Jadwal aktual yang dipilih akan tergantung pada kebutuhan organisasi saudara dan kematangan Sistem Manajemen Mutu saudara. Organisasi yang kecil yang menggunakan Sistem Manajemen Mutu yang relative baru mungkin menganggap system tersebut bermanfaat untuk menilai efektifitas program dalam waktu empat atau enam bulan sekali. Perusahaan yang lebih besar yang menggunakan QMS yang telah tersusun dengan baik (matang) mungkin menyadari bahwa mereka perlu menilai system nya hanya setahun sekali. Jenis-jenis penilaian ini bisa dianggap jenis utama. Namun, untuk kedua perusahaan tersebut, pihak manajemennya harus menilai komponen Sistem Manajemen Mutu lebih sering.
- ii. Hal ini mengarah ke implikasi kedua: **"terus menerus" menyiratkan kesungguhan.** Perbaikan terus menerus bukanlah perbaikan tanpa sengaja. Bukan pula perubahan hanya demi perubahan itu sendiri. Perbaikan terus menerus haruslah merupakan kegiatan yang sungguh-sungguh dimana perusahaan terlibat dalam merencanakan secara teliti analisis efektifitas QMS, penelitian hasil analisis tersebut, dan kemudian menentukan cara untuk membuat system tersebut lebih efektif. Ini mungkin merupakan satu indikator paling kuat dari keberhasilan Sistem Manajemen Mutu: tingkat komitmen perusahaan pada perbaikannya.

Tindakanperbaikan

Salah satu dasar dibalik perbaikan proses adalah **perbaikan segalahal** dalam system saudara yang terlihat lemah atau yang menunjukkan kemungkinan perbaikan. Ini bisa disebut **tindakan perbaikan.**

- 1. Penilaian system secara berkala**
- 2. Terus menerus= kesungguhan**

Persyaratan ISO untuk tindakan perbaikan adalah sebagai berikut: perusahaan, saat menghadapi ketidaksesuaian, harus melakukan tindakan perbaikan untuk menghilangkan akar penyebab masalah. Dengan kata lain, saudara tidak boleh puas hanya dengan memperbaiki komponen atau elemen yang rusak. ("Singkirkan cacing itu dari sini!") Saudara harus berusaha menentukan"

Untuk mendukung hal ini, perusahaan harus mempertahankan **prosedur tercatat** yang digunakan untuk menentukan bagaimana ketidaksesuaian dikaji, bagaimana akar penyebab ditentukan, bagaimana kemungkinan solusi dievaluasi, dan bagaimana tindakan perbaikan yang dibutuhkan untuk memperbaiki situasi ini Diimplementasikan untuk mencegah kesalahan yang sama terjadi kembali di masa

depan.

Sebagai bagian penting dari kegiatan pengukuran dan untuk memberikan sejarah kegiatan perbaikan proses, perusahaan juga harus berusaha mencatat hasil tindakan perbaikan yang dilakukan dan mengkaji efektifitas tindakan-tindakan tersebut secara berkala.

Tindakan pencegahan

Perusahaan harus menentukan tindakan untuk menghilangkan penyebab kemungkinan ketidak sesuaian untuk mencegah hal tersebut terjadi. Tindakan pencegahan harus tepat untuk menangani dampak kemungkinan masalah tersebut. Penentuan penyebab kemungkinan masalah di masa depan adalah langkah penting dalam proses perbaikan terus menerus. Tindakan pencegahan berarti: pencarian penyebab kemungkinan masalah dan kemudian mengambil tindakan yang diperlukan untuk mencegahnya.

Mengambil langkah untuk menghilangkan kemungkinan tersebut dari system Kapan, Bagaimana, dan Kenapa masalah terjadi

Ini berarti bahwa perusahaan harus berusaha **mengantisipasi kemungkinan Masalah** sebelum masalah tersebut terjadi. Untuk mendukung hal ini, perusahaan harus menyusun prosedur tercatat yang mengatur:

- Bagaimana perusahaan akan menentukan **kemungkinan ketidaksesuaian** dan penyebabnya;
- Bagaimana perusahaan akan **menevaluasi perlunya tindakan** untuk mencegah kemungkinan tersebut muncul;
- Bagaimana perusahaan harus **mengimplementasikan tindakan yang diperlukan** untuk memastikan integritas sistem yang terus menerus.

Sebagai bagian penting dari kegiatan pengukuran dan untuk memberikan sejarah Kegiatan perbaikan proses, perusahaan harus mencatat hasil tindakan pencegahan yang dilakukan dan mengkaji efektifitas tindakan-tindakan tersebut secara berkala

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK yang diharapkan
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota subgroup
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

- Masing-masing sub group mempertimbangkan risiko diseluruh system dan semua proses yang memungkinkan untuk mencapai tujuan dan hasil yang lebih konsisten, maka pelanggan yakin akan menerima produk atau layanan yang diharapkan. Dengan demikian penerapan SMM suatu organisasi akan memberikan manfaat apa terhadap pelanggan?
- Klausul apakah dari ISO 9001-2015 yang dapat membantu organisasi mencapai hal ini?
- Masing masing subgroup melakukan presentasi
- Pelajari materi dan buat pertanyaan untuk kunjungan lapang pecan depan

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No : 21,22,23
 PokokBahasan : Standar Sistem Manajemen Mutu
 Sub PokokBahasan : ISO 9001-2015
 JudulPraktik : Kunjungan Lapang
 No. Kurikulum :
 Kegiatan : Diskusi
 Kegiatan : Diskusi
 Tempat :
 Alokasi Waktu : 3 x 100 menit
 Dosen : Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :

Mahasiswa mampu menjelaskan sistem manajemen mutu

II. TEORI

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi sub group yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam sub group memberikan pertanyaan seputar ISO

IV. BAHAN DAN ALAT

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK yang diharapkan
- Dengarkan paparan narasumber
- Memberikan pertanyaan kepada narasumber bertentang ISO (baca hand out kunjungan lapang)
- Ringkaskan pembicaraan narasumber dan buat laporan kunjungan lapang bersama dengan anggota sub group
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

- Masing-masing sub group membuat laporan hasil kunjungan lapang
- Masing masing sub group melakukan presentasi dan diskusi setelah kunjungan lapang

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.

Latihan No	:	24
PokokBahasan	:	Standar Sistem Manajemen Mutu
Sub PokokBahasan	:	Desain Sisitem Manajemen Mutu
JudulPraktik	:	Analisa pihak pemangku kepentingan
No. Kurikulum	:	
Kegiatan	:	Diskusi
Kegiatan	:	Diskusi
Tempat	:	Labor Program Studi
Alokasi Waktu	:	2 x 100 menit
Dosen	:	Tim SMM

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS MATA KULIAH :
Mahasiswa mampu menjelaskan analisa pihak pemangku kepentingan

II. TEORI

Pendahuluan

Suatu organisasi menerapkan Sistem manajemen bisnis (ISO 9001, ISO 14001, ISO18001, dll) untuk menentukan bagaimana mereka melakukan bisnis, menggunakan data dari kegiatan mereka dan menganalisa data tersebut untuk meningkatkan proses mereka dan akhirnya menjadi lebih menguntungkan.

Elemen mendasar yang diperlukan semua standart ini adalah:

1. Suatu kebijakan yang menyatakan niat organisasi system manajemen
2. Tujuan terukur pada setiap organisasi dengan persyaratan pihakpemangku kepentingan
3. Program audit untuk menilai kinerja dari proses – proses yang behubungan atau berkontribusi kepada program
4. Manajemen untuk mengevaluasi hasil dan menentukan trend dan peluang untuk perbaikan
5. Protokol tindakan korektif dan preventif untuk meningkatkan proses, produk dan jasa

Merancang SMM melibatkan langkah-langkah utama berikut ini

1. Memahami kebutuhan pihak pemangku kepentingan dan ekpektasi
2. Memperoleh komitmen dan dukungan manajemen
3. Menunjuk ketuatim pelaksana
4. Menentukan lingkup SMM
5. Mendesain proses model tingkat tinggi yang menggambarkan bagaimana produk atau jasa diwujudkan dan
6. Desain kerangka manajemen proses menggabungkan protocol manajemen informasi yang terdokumentasi, metode pengendalian dan ukuran kinerja

Memastikan pemahaman yang jelas tentang bagaimana SMM akan beroperasi, akan memberikan serangkaian harapan yang jelas kepada orang-orang yang terlibat dalam pengembangan SMM.

Hasil menyeluruh harus menjadi metode ditempat yang mendefinisikan bagaimana proses dikelola untuk memastikan pendekatan yang konsisten, dapat diandalkan,

dan berulang yang menyediakan produk atau layanan yang memenuhi kebutuhan dan harapan/ekspektasi.

Kebutuhan dan harapan pihak pemangku kepentingan

Sebelum organisasi dapat mulai merancang bagaimana mereka bermaksud untuk mencapai hasil yang bermutu, memenuhi kebutuhan dan harapan dari pihak pemangku kepentingan, maka perlu dipahami pertama, karena mereka akan mempengaruhi dan dalam beberapa kasus akan menentukan bagaimana organisasi dapat memenuhi persyaratan ini

Pihak pemangku kepentingan dapat didefinisikan sebagai individu dan pihak lain yang menambah nilai kepada organisasi, atau tertarik atau dipengaruhi oleh kegiatan organisasi tersebut

Pihak pemangku kepentingan dapat memiliki pengaruh langsung atau tidak langsung pada organisasi

Contoh

Pihak pemangku kepentingan	Kebutuhan dan Harapan
Pelanggan	Mutu, harga, kinerja pengiriman produk dan jasa
Pemilik/pemegang saham	<ol style="list-style-type: none"> 1. Profitabilitas yang berkelanjutan 2. Transparansi
Para karyawan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lingkungan kerja yang baik 2. Keselamatan kerja 3. Pengakuan dan penghargaan
Penyedia eksternal dan mitra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saling menguntungkan 2. Berkelanjutan
Masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perlindungan lingkungan 2. Perilaku etis 3. Kepatuhan dengan persyaratan hukum dan regulasi

Analisis Pihak Pemangku Kepentingan

Analisis pihak pemangku kepentingan adalah teknik terstruktur digunakan untuk memahami kebutuhan dan harapan mereka, memberikan kriteria persyaratan yang harus dimasukkan kedalam desain dan pengembangan SMM.

Langkah –langkah utama yang harus dilakukan dalam analisis

1. Identifikasi pihak pemangku kepentingan (internal dan eksternal) yang memiliki kepentingan dalam mutu produk dan jasa organisasi
2. Tentukan kebutuhan utama mereka, bisa berhubungan dengan produk dan jasa, seperti kinerja, daya tahan atau kebutuhan teknis tertentu. Dapat juga berhubungan dengan metoda yang digunakan untuk mencapai produk atau layanan dalam kaitan dengan efisiensi atau efektifitas
3. Mengevaluasi pentingnya kebutuhan mereka masing-masing: berapa kemungkinan non-discretionary/diskrasi seperti kewajiban regulasi dan beberapa mungkin discretionary yang dianggap nilai tambah atau memberikan bentuk keunggulan kompetitif

4. Menetapkan kriteria, berdasarkan kebutuhan dan digunakan sebagai dasar untuk desain dan pengembangan SMM

III. ORGANISASI

- Mahasiswa dibagi menjadi subgroup yang beranggotakan 4-5 orang
- Mahasiswa dalam subgroup mengerjakan latihan-latihan yang diberikan dan berdiskusi

IV. BAHAN DAN ALAT

BKPM, Kertas double folio, Alat-alat tulis

V. PELAKSANAAN

- Baca dan hayati TIK, kemudian baca dan pahami teori yang ada
- Baca dan pahami latihan yang diberikan
- Kerjakan tugas bersama dengan anggota sub group
- Tugas yang dikumpulkan di presentasikan dan didiskusikan antar group
- Penarikan kesimpulan dari hasil diskusi

VI. TUGAS

- Masing-masing sub group melakukan analisis pihak pemangku kepentingan untuk memahami kebutuhan dan harapannya
- Masing masing subgroup melakukan presentasi dan diskusi

Analisis pihak pemangku kepentingan

Pemangku kepentingan	Tentukan kebutuhan Kunci persyaratan (produk, layanan bisnis terkait)	Pentingnya kebutuhan masing-masing (deskripsi, menentukan prioritas kebutuhan)	Kriteria (standar yang dapat diukur)
Pemilikbisnis			
Klien			
Staff			
Pemasok			
Konsultan			

VII. DAFTAR PUSTAKA

Modul Pelatihan Dasar SistemManajemenMutu ISO 9001:2015. SAI GLOBAL Limited.



BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA PENDEKATAN DAN SISTEM MANAJEMEN MUTU

OLEH

**Dr. Eka Susila N, SP.,MP
Sari Rukmana Okta Sagita Chan, S.ST.,M.P
Sentot Wahono, SP, M.Si**

Menyetujui :

**Ketua Jurusan Budidaya Taaman Pangan
Poieknik Pertanian Negeri Payakumbuh**

Sentot Wahono,SP. MSi

NIP. 197107282003121001

Terdafatar Pada Perpustakaan
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Pada Tanggal :

Nomor :

**Kepala UT Perpustakaan
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh**

**Abdi Wijaya, SI,Ptk
NIP. 197305012005110**

