

MAKALAH MANAJEMEN MUTU

“PENGENDALIAN MUTU”

(Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Manajemen Operasional 1)

Dosen Pengampu : Mia Kusmiati, SE., MM.



DISUSUN OLEH:

Erina Dwi Nanda

(201100048)

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI

YASA ANGGANA

GARUT

2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat-Nya dan karunianya sehingga makalah ini dapat tersusun sampai dengan selesai pada waktunya. Adapun judul dari makalah ini adalah “Pengendalian MUTU”.

Penulis sangat berharap semoga makalah ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi pembaca. bahkan kami berharap lebih jauh lagi agar makalah ini bisa pembaca praktekkan dalam kehidupan sehari-hari.

Bagi kami sebagai penyusun merasa bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan makalah ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman kami. untuk itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan makalah ini.

Garut, 24 Juni 2022

Tertanda,

Erina Dwi Nanda

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH	2
C. TUJUAN MASALAH	2
BAB II	4
PEMBAHASAN	4
2.1 PENGERTIAN PENGENDALIAN MUTU	4
2.2 SEJARAH KONSEP MUTU	7
2.3 TUJUAN DAN MANFAAT PENGENDALIAN MUTU	9
2.4. METODE DARI PENGENDALIAN MUTU	10
2.5 KONTROL KUALITAS ILMIAH MENGENALI 3 FUNGSI UNTUK MEMASTIKAN KUALITAS PRODUK.....	12
2.6 PROSES QUALITY CONTROL ATAU PENGENDALIAN MUTU.....	13
2.7 FAKTOR PENGARUH DARI QUALITY CONTROL ATAU KENDALI MUTU	16
2.8 JENIS QUALITY CONTROL ATAU KENDALI MUTU.....	17
2.9 DAMPAK DARI QUALITY CONTROL	17
2.10 KONSEP PENGENDALIAN MUTU	17
2.11 TANGGUNG JAWAB KENDALI MUTU	18
2.12 CONTOH PENGENDALIAN MUTU	19
2.13 TEKNIK PENGENDALIAN MUTU	19
2.14 MELAKSANAKAN KONTROL ATAS KUALITAS.....	20
2.15 INPEKSI VERSUS PENGENDALIAN MUTU.	20
BAB III.....	22
PENUTUP	22
3.1 KESIMPULAN	22
3.2 SARAN	22
DAFTAR PUSTAKA.....	24

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Quality Control (pengendalian mutu) adalah semua usaha untuk menjamin agar hasil dari pelaksanaan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan dan memuaskan konsumen. Tujuan quality control agar tidak terjadi barang yang tidak sesuai dengan standar mutu yang diinginkan (second quality) terus-menerus dan bisa mengendalikan, menyeleksi, menilai kualitas, sehingga konsumen merasa puas dan perusahaan tidak rugi. Tujuan Pengusaha menjalankan QC untuk memperoleh keuntungan dengan cara yang fleksibel dan untuk menjamin agar pelanggan merasa puas, investasi bisa kembali, serta perusahaan mendapat keuntungan untuk jangka panjang.

Mutu atau kualitas dalam suatu industri merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan oleh suatu perusahaan, dimana produk berkualitas dan diolah secara efisien oleh perusahaan merupakan salah satu cara untuk memenangkan persaingan. Selain kualitas yang diberikan kepada konsumen, hal yang perlu diperhatikan lainnya adalah keefisienan suatu proses dalam pengolahan produk sehingga perusahaan tidak mengalami kerugian dalam proses tersebut. Faktor-faktor yang tidak efisien dan efektif dalam suatu proses produksi merupakan suatu hal yang perlu diantisipasi sehingga perusahaan tidak memerlukan biaya yang banyak dalam proses pembuatan suatu produk, misalnya saja kesalahan dalam pembuatan produk.

Langkah awal untuk melakukan penanganan tentu memerlukan kajian dan analisis yang dapat menunjang langkah-langkah perbaikan mutu tersebut. Ada berbagai cara untuk mewujudkan perbaikan mutu, dimana salah satunya adalah menggunakan Pengendalian Mutu Statistik (Statistical Quality Control). Pengendalian mutu harus dilaksanakan secara terus menerus dan berkesinambungan dalam organisasi atau perusahaan yang selalu memperbaiki produk dan pelayanannya. Dalam penerapan statistical quality control, harus selalu diikuti pelaksanaan analisis kemampuan proses bagi proses yang sudah berada dalam batas pengendali. Dengan memperhatikan hal tersebut, perusahaan diharapkan mampu melakukan pengendalian mutu untuk tetap menjaga dan meningkatkan daya saing.

Dengan metode Statistical Quality Control ini diharapkan mampu mengendalikan mutu sehingga selalu berada dalam batas- batas pengendali. Oleh

sebab itu penulis merasa penting mengangkat masalah mengenai analisa pengendalian mutu tersebut karena mutu merupakan salah satu parameter yang menentukan keberhasilan suatu perusahaan.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Apa Yang Dimaksud Pengendalian Mutu?
2. Bagaimana Sejarah Konsep Mutu ?
3. Apa Tujuan Dan Manfaat Dari Pengendalian Mutu?
4. Bagaimana Metode Dari Pengendalian Mutu?
5. Bagaimana Cara Memastikan Kuliatas Produk Melalui Kontrol Kualitas Ilmiah?
6. Bagaimana Pengimplementasian Dari Proses Pengendalian Mutu?
7. Apa Saja Faktor Pengaruh Pada Pengendalian Mutu?
8. Apa Saja Jenis Pengendalian Mutu?
9. Bagaimana Dampak Dari Pengendalian Mutu?
10. Bagaimana Konsep Pengendalian Mutu?
11. Apa Saja Tanggung Jawab Pada Pengendalian Mutu
12. Bagaimana Contoh Pengendalian Mutu?
13. Bagaimana Teknik Pengendalian Mutu?
14. Bagaimana Melaksanakan Kontrol Atas Kualitas Pengendalian Mutu?
15. Bagaimana Inspeksi Pengendalian Mutu?

C. TUJUAN MASALAH

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk Mengetahui Pengertian Dari Pengendalia Mutu Itu Sendiri.
2. Untuk Mengetahui Sejarah Konsep Dari Pengendalian Mutu Itu Sendiri.
3. Untuk Mengetahui Tujuan Dan Maaft Dari Pengendalian Mutu Bagi Perusahaan.
4. Untuk Mengetahui Metode Dari Pengendalian Mutu.
5. Untuk Mengetahui Cara Memastikan Kualitas Produk Melalui Kontrol Kualiatas Ilmiah.
6. Untuk Mengetahui Proses Pengendalian Mutu Bagi Prusahaan.
7. Untuk Mengetahui Faktor Pengaruh Pada Pengendalian Mutu.
8. Untuk Mengetahui Jenis Pengendalian Mutu.
9. Untuk Mengetahui Dampak Dari Pengendalian Mutu.

10. Untuk Mengetahui Konsep Pengendalian Mutu.
11. Untuk Mengetahui Tanggung Jawab Pada Pengendalian Mutu.
12. Untuk Mengetahui Contoh Pengendalian Mutu.
13. Untuk Mengetahui Teknik Pengendalian Mutu.
14. Untuk Mengetahui Melaksanakan Kontrol Atas Kualitas Pengendalian Mutu.
15. Untuk Mengetahui Inspeksi Pengendalian Mutu.

BAB II

PEMBAHASAN

2.1 PENGERTIAN PENGENDALIAN MUTU

Pengendalian mutu adalah proses saat bisnis berusaha untuk memastikan bahwa kualitas produk dipertahankan atau ditingkatkan. Pengendalian mutu atau Quality Control (QC) mengharuskan bisnis untuk menciptakan lingkungan antara manajemen dan karyawan berusaha untuk mencapai kesempurnaan.

Pengendalian mutu dilakukan oleh personel pelatihan, membuat tolak ukur untuk kualitas produk dan menguji produk untuk memeriksa variasi yang signifikan secara statistik. Aspek utama dari kendali mutu adalah penetapan kendali yang terdefinisi dengan baik. Kontrol ini membantu menstandarisasi produksi dan reaksi terhadap masalah kualitas. Pengendalian mutu melibatkan pengujian unit dan menentukan apakah mereka berada dalam spesifikasi untuk produk akhir.

Pengendalian mutu merupakan suatu upaya yang dilaksanakan secara berkesinambungan, sistematis, dan objektif dalam memantau dan menilai barang, jasa, maupun pelayanan yang dihasilkan perusahaan atau institusi dibandingkan dengan standar yang ditetapkan serta menyelesaikan masalah yang ditemukan dengan tujuan untuk memperbaiki mutu.

Pengendalian mutu ini sendiri juga populer dengan istilah quality control. Dimana quality control ini merupakan tahap akhir yang dilakukan untuk memastikan kondisi produk sudah memenuhi standar. Artinya kualitas produk tersebut memang sudah sesuai dan tidak mengalami gagal produksi.

Dengan demikian, produk-produk yang dihasilkan nantinya akan melalui berbagai tahapan serta serangkaian proses. Mulai dari pengawasan, pengetesan, hingga penelitian dan pemeriksaan. Dalam prosesnya, pengendalian mutu ini dapat dilakukan dengan berbagai cara. Baik dengan menggunakan cara-cara manual, ataupun menggunakan metode modern dengan memanfaatkan mesin berteknologi khusus.

Namun meskipun berbeda metode, tapi tujuannya tetap sama. Yaitu untuk meminimalisir adanya kesalahan dan cacat produksi. Sehingga muaranya yakni terjaminnya produk sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan.

Quality control atau yang sering disebut juga dengan kendali mutu merupakan sebuah proses penelitian produk yang dilakukan perusahaan selama proses produksi yang berlangsung guna menjaga serta memperoleh kualitas produk yang telah ditentukan kriteria serta standarnya.

Berbagai kegiatan dilakukan dalam proses quality control ini seperti melakukan pengawasan, melakukan pengujian ataupun pengetesan sebuah produk, serta memeriksa setiap langkah proses produksi yang dilakukan dalam membuat atau menciptakan sebuah produk.

Pengertian pengendalian mutu menurut beberapa para ahli :

1. Menurut Alford dan Beaty, “Kontrol kualitas adalah mekanisme di mana produk dibuat untuk mengukur hingga spesifikasi yang ditentukan dari permintaan pelanggan dan diubah menjadi persyaratan teknik dan manufaktur. Ini berkaitan dengan membuat sesuatu menjadi benar daripada menemukan dan menolak yang dibuat salah”.
2. Menurut W. Edward Deming, seorang konsultan manajemen dan pakar mutu, menyatakan bahwa penggunaan statistik untuk menganalisis variabilitas dan proses-proses produksi adalah sangat penting. Sebuah, produksi yang dikelola dengan baik adalah organisasi yang pengendalian statistiknya mengurangi variabilitas dan menghasilkan mutu produk yang seragam serta keluaran jumlah produk yang mudah diramalkan. Deming memperkenalkan konsep 14 pengendalian mutu produk yang dikenal dengan istilah Deming's 14 points dan juga konsep PDCA (Plan, Do, Check, Act) sebagai langkah-langkah sistematis dalam pengendalian mutu.
3. Menurut Joseph M Juran menyatakan bahwa pengendalian mutu perlu memperhatikan tahap-tahap perencanaan, pengendalian, dan perbaikan, yang kemudian lebih dikenal dengan sebutan trilogi Juran. Ahli lainnya yaitu Philip Crosby menitik beratkan pada pentingnya melibatkan semua orang pada proses produksi agar setiap orang berusaha,
4. Assauri (2004) menyatakan definisi pengendalian mutu sebagai suatu aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan dalam menjamin segala proses produksi serta operasi yang ada dalam menciptakan sebuah produk berjalan sesuai dengan rencana yang telah dibuat dan jika terjadi suatu kesalahan maka dapat diperbaiki agar rencana yang ada tetap dapat dilaksanakan.
5. Menurut Gaspersz (2005) pengendalian mutu merupakan sebuah metode serta mobilitas operasional yang dapat digunakan dalam menciptakan sebuah produk yang memiliki standar mutu yang diinginkan.
6. Ginting (2007) juga mendefinisikan pengendalian kualitas sebagai sebuah teknik pembenaran serta pengawasan yang dilakukan untuk menjaga kualitas suatu produk maupun prosedur yang dilakukan pada perencanaan proses produksi yang telah dibuat,

penggunaan alat yang sesuai, pengawasan yang dilakukan secara konstan serta melakukan korektif jika memang dibutuhkan.

7. Prawirosentono (2007) juga mengungkapkan pengendalian kualitas adalah sebuah aktivitas sistematis yang dimulai dari adanya standar mutu bahan, yang kemudian berlanjut ke proses produksi serta pengelolaan barang yang awalnya setengah jadi dan kemudian menjadi barang atau produk jadi yang dapat dipasarkan, selanjutnya berbagai standar distribusi yang digunakan untuk memasarkan barang maupun jasa ke konsumen.
8. mewujudkan kesesuaian produk/jasaterhadap persyaratan yang telah ditentukan. Sementara itu Armand V. Feigenbaum berpendapat bahwa perlu adanya komitmen total upaya manajemen pegawai untuk meningkatkan mutu produk/jasa yang dihasilkan.

Dalam prosesnya, quality control atau kendali mutu ini sendiri dapat dilakukan oleh sebuah perusahaan baik secara manual maupun modern. Untuk manual sendiri, seringkali perusahaan membentuk sebuah tim kendali mutu yang bertugas untuk memastikan segala proses produksi yang berjalan sesuai dengan standar yang ada. Sedangkan, proses modern seringkali menggunakan teknologi yang lebih efisien karena menggunakan alat. Berikut ini beberapa tanggung jawab sebagai tim quality control atau kendali mutu di dalam sebuah perusahaan.

- Tanggung jawab pertama adalah mampu memantau segala perkembangan suatu produk yang sedang berada dalam tahap produksi sehingga kualitas serta kriteria yang ada tetap terjaga dan produk dapat selesai dengan tepat waktu dan sesuai keinginan.
- Tanggung jawab kedua adalah mampu bertanggung jawab dalam memantau, menganalisis, melakukan penelitian, dan juga melakukan uji coba suatu produk yang sudah dihasilkan.
- Tanggung jawab ketiga adalah mampu memverifikasi atau mengkonfirmasi kualitas produk yang sudah dihasilkan melalui berbagai kriteria dan penilaian yang dimiliki perusahaan.
- Tanggung jawab keempat adalah mampu mengawasi atau memonitor segala proses produksi pada setiap tahapnya dalam penciptaan sebuah produk.
- Tanggung jawab kelima adalah mampu mengetahui jika produk yang diciptakan memiliki kualitas yang rendah dan dapat meminta tim produksi untuk melakukan pengolahan ulang.
- Tanggung jawab keenam adalah mampu memastikan bahwa produk yang diciptakan dalam proses produksi tersebut memenuhi standar perusahaan yang ada serta memenuhi mutu ISO.
- Tanggung jawab ketujuh adalah mampu mengidentifikasi segala permasalahan maupun isu yang terjadi yang berhubungan dengan kualitas produk yang diciptakan sehingga dapat mencari solusi yang baik untuk perusahaan.

- Tanggung jawab kedelapan adalah mampu membuat catatan atau melakukan dokumentasi segala produk yang sudah dibuat sebelumnya agar dapat menjadi referensi di kemudian hari bagi perusahaan.

2.2 SEJARAH KONSEP MUTU

Sebelum membahas sejarah konsep mutu, perlu diketahui arti mutu itu sendiri. Menurut Winston Dictionary (1956), mutu diartikan sebagai tingkat kesempurnaan dari penampilan sesuatu yang sedang diamati. Menurut Donabedian (1980), mutu merupakan sifat yang dimiliki oleh suatu program, sedangkan ISO 8402 (1986) mendefinisikan mutu sebagai totalitas dari wujud dan ciri suatu barang maupun jasa yang di dalamnya terkandung rasa aman dan pemenuhan kebutuhan pengguna. Crosby (1984) menambahkan bahwa mutu merupakan kepatuhan terhadap standar yang telah ditetapkan.

Sampai dengan hari ini, pandangan produsen terhadap mutu produk maupun jasa telah mengalami evolusi melalui empat zaman. Sejarah konsep mutu dimulai pada tahun 1800-an pada saat terjadi revolusi industri di sebagian besar negara Eropa, yang selanjutnya dikenal dengan sebutan Jaman Inspeksi (Inspection Era). Pada masa ini mutu produk hanya terbatas pada atribut yang melekat pada produk, hanya berkisar pada masalah produk rusak, cacat, maupun menyimpang.

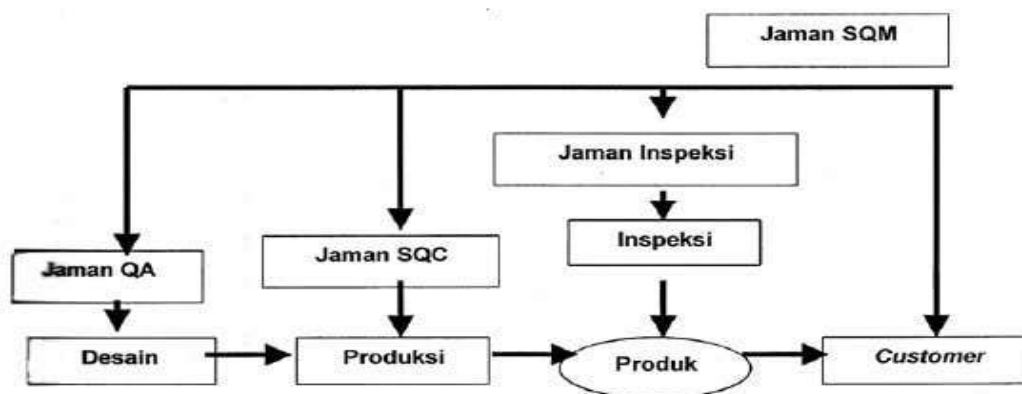
Dalam hal ini hanya departemen inspeksi saja yang bertanggung jawab dalam pendeteksian dan penyisihan produk yang tidak memenuhi syarat mutu. Tidak ada perhatian sama sekali pada proses dan system yang digunakan untuk menghasilkan produk. Menginjak tahun 1930-an, mulai timbul pergeseran pandangan terhadap mutu yaitu mutu produk diartikan sebagai serangkaian karakteristik yang melekat pada produk yang dapat diukur secara kuantitatif menggunakan pengukuran statistik.

Dengan demikian maka masa ini dikenal dengan sebutan Jaman Pengendalian Mutu Secara Statistik (Statistical Quality Control Era). Pada masa ini departemen yang bertanggung jawab dalam hal mutu produk tidak hanya Departemen Inspeksi saja, namun sudah melibatkan Departemen Produksi. Kedua departemen tersebut telah dilengkapi dengan alat-alat dan metode statistik dalam mendeteksi penyimpangan yang terjadi dalam atribut produk yang dihasilkan dari proses produksi. Pada tahun 1950-an, pandangan terhadap mutu kembali mengalami perluasan dari konsep yang sempit yang hanya terbatas pada tahap produksi, ke tahap desain yang merupakan tahap sebelum produksi. Dalam hal ini telah terdapat koordinasi dengan Departemen Jasa yang menangani perencanaan dan pengendalian

produksi serta pergudangan yang tetap menempatkan pengendalian mutu secara statistik sebagai faktor penting dalam penanganan mutu produk.

Jika analisis statistik menghasilkan angka dalam batas-batas kontrol (daerah upper and lower control limits), berarti penyimpangan atribut yang terjadi bersifat kebetulan dan tidak perlu dilakukan tindakan koreksi terhadap sistem dan proses produksi. Sebaliknya, apabila angka yang dihasilkan berada diluar batas-batas kontrol, Maka penyimpangan harus diberitahukan pada Departemen Produksi sebagai dasar tindakan koreksi terhadap proses dan sistem yang digunakan untuk mengolah produk. Pada masa ini telah terlihat adanya keterlibatan manajemen puncak, pemasok, bagian desain dan pengembangan produk sehingga telah terjalin adanya kerja sama timantar fungsi. Masa ini lebih dikenal dengan sebutan Jaman Jaminan Mutu (Quality Assurance Era).

Pada tahun 1980-an. untuk pertama kalinya dalam sejarah penanganan mutu, keterlibatan manajemen puncak sangat besar dan sangat menentukan untuk menjadikan faktor mutu dalam menempatkan perusahaan pada posisi yang kompetitif. Pada masa ini mutu produk menjadi tanggung jawab setiap orang didalam organisasi perusahaan sejak dari manajemen puncak sampai dengan karyawan, sejak dari fungsi produksi dan inspeksi sampai dengan fungsi-fungsi lain dalam organisasi perusahaan, bahkan meluas sampai dengan organisasi pemasok dan juga mitra bisnis. Masa ini dikenal dengan sebutan Jaman Manajemen Mutu Strategis (Strategic Quality Management) yang memandang konsep mutu produk tidak lagi terbatas pada kepentingan intern perusahaan, namun telah mulai memasukkan faktor kebutuhan dan kepuasan konsumen (customer). Lebih jelasnya, titik berat penanganan mutu dari keempat zaman ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Titik berat Penanganan mutu

2.3 TUJUAN DAN MANFAAT PENGENDALIAN MUTU

Tujuan pengendalian mutu meliputi dua tahap, yaitu tujuan antara dan tujuan akhir. Tujuan antara pengendalian mutu adalah agar dapat diketahui mutu barang, jasa, maupun pelayanan yang dihasilkan. Tujuan akhirnya yaitu untuk dapat meningkatkan mutu barang, jasa, maupun pelayanan yang dihasilkan.

Sebuah perusahaan dalam melakukan kendali mutu memiliki berbagai tujuan. Berikut beberapa tujuan adanya quality control pada sebuah perusahaan.

- Tujuan pertama untuk mengawasi proses produksi sebuah barang maupun jasa sebuah perusahaan.
- Tujuan kedua untuk mengawasi setiap tahapan yang ada dalam kaitannya dengan proses produksi barang atau jasa tersebut.
- Tujuan ketiga untuk memastikan setiap barang maupun jasa yang dibuat oleh perusahaan tersebut terjaga kualitasnya.
- Tujuan keempat adalah mampu merekomendasi pengolahan ulang terhadap produk maupun jasa yang memiliki kualitas rendah.
- Tujuan kelima adalah mampu memberikan rekomendasi kepada pimpinan perusahaan agar produk yang diciptakan dapat maksimal.
- Tujuan keenam adalah mampu membuat catatan berupa analisis segala hal maupun langkah yang dilakukan dalam proses produksi sehingga dapat dijadikan referensi di kemudian hari.
- Tujuan ketujuh adalah mampu mencatat atau mendata segala tes maupun hasil inspeksi yang dilakukan terhadap produk dari perusahaan tersebut.
- Tujuan kedelapan adalah mampu memastikan segala produk yang diproduksi dapat memenuhi standar. Salah satu contohnya adalah mutu ISO.
- Tujuan kesembilan adalah mampu bertanggung jawab kepada perusahaan untuk dapat menciptakan sebuah produk dengan kualitas yang baik.
- Tujuan kesepuluh adalah mampu melakukan verifikasi terhadap kualitas dari sebuah produk yang sesuai dengan standar dan kriteria yang ada yang sudah ditentukan oleh perusahaan.
- Tujuan kesebelas adalah mampu menjaga serta mendata segala proses inspeksi serta protokol yang digunakan dalam proses produksi.
- Tujuan kedua belas adalah mampu bertanggung jawab dalam mengidentifikasi segala masalah maupun isu yang terjadi dalam proses produksi serta menemukan solusi yang tepat.

Mengapa pengendalian mutu penting dilakukan? Karena dapat meningkatkan indeks kepuasan mutu (quality satisfaction index), produktivitas dan efisiensi, laba/keuntungan, pangsa pasar, moral dan semangat karyawan serta kepuasan pelanggan.

Terdapat lima dimensi pokok mutu, yaitu sebagai berikut :

- a. Bukti langsung (tangible), terdiri dari fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai, dan sarana komunikasi. Contohnya dalam hal pelayanan gizi di poli klinik suatu rumah sakit, maka pasien melihat mutu pelayanan dari fasilitas ruangan yang memadai, food model, perlengkapan, pengukur status gizi, dan sebagainya.
- b. Keandalan (reliability), merupakan kemampuan perusahaan/institusi dalam memberi pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan. Contohnya dalam hal pelayanan gizi yaitu janji ditepati sesuai jadwal, anjuran diet terbukti akurat, dan sebagainya.
- c. Daya tanggap (responsiveness), yaitu dapat diakses, tidak lama menunggu, serta bersedia mendengar keluhan konsumen.
- d. Standar yang ditetapkan serta menyelesaikan masalah yang ditemukan dengan tujuan untuk memperbaiki mutu.
- e. Empati, merupakan kemudahan berhubungan, berkomunikasi, perhatian pribadi, serta memahami kebutuhan konsumen.

2.4. METODE DARI PENGENDALIAN MUTU

Dalam pengendalian mutu atau quality control yang dilakukan perusahaan terdapat beberapa metode yang harus dilakukan, sebagai berikut.

1. Mampu menyediakan berbagai daftar baik daftar periksa maupun daftar barang yang diperlukan dalam proses produksi maupun penjualan suatu produk.
2. Mampu menjamin kualitas dari sebuah produk, berbagai kegiatan yang dilakukan berupa pengembangan sebuah desain dari produk yang akan dibuat, proses produksi, perbaikan, hingga adanya pengawasan proses produksi dalam menjaga kualitas suatu produk.
3. Melakukan pengujian kegagalan yang memiliki kegunaan untuk melakukan segala hal untuk mengetes sebuah produk hingga gagal, hal ini dilakukan agar perusahaan dapat mengetahui kekurangan atau kelemahan dari produk yang akan dipasarkan tersebut.
4. Melakukan kontrol statistik yang memiliki kegunaan untuk menguji sebagian produk yang telah diciptakan secara acak guna menjamin produk yang dibuat memenuhi kualitas yang ada secara merata.
5. Menjamin kualitas perusahaan. Hal yang dimaksud adalah dengan memilih pimpinan dalam proses produksi dengan baik, maka divisi atau departemen lain juga dapat berpengaruh akan hal tersebut. Pimpinan yang baik dapat mempengaruhi kinerja para anggotanya sehingga mampu meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan.

6. Kendali mutu total yang dilakukan bukan hanya melihat dari statistik biasa yang sudah ada dan juga berbagai metode yang sudah dilakukan. Dalam metode ini digunakan untuk memberikan gambaran produk secara lengkap serta meneliti ulang berbagai spesifikasi yang ada pada sebuah produk.

Ada beberapa metode atau pendekatan yang sering digunakan dalam quality control. Metode-metode ini digunakan berdasarkan kebutuhan serta produk spesifik yang dikerjakan. Diantaranya adalah seperti berikut:

1. Diagram Penyebaran

Metode yang pertama untuk pengendalian mutu adalah dengan menggunakan diagram penyebaran. Diagram penyebaran akan memplot dua sumbu sehingga akan membantu peneliti untuk melihat hubungan antar variabel dengan mudah.

2. Diagram Tulang Ikan

Ketika menggunakan metode diagram tulang ikan, Anda dapat dengan mudah mengidentifikasi apa masalah yang sedang terjadi. Masalah masalah ini akan dirumuskan menjadi beberapa cabang, apakah itu dari bahan baku produksi, mesin, ataukah tenaga kerja nantinya dapat dirumuskan dengan spesifik.

2. Histogram

Dengan metode histogram, Anda dapat membuat grafik dengan mudah. Diantaranya untuk mengidentifikasi grafik yang menunjukkan tentang distribusi frekuensi. Sehingga seberapa sering proses cacat produksi terjadi dapat ditemukan dan dianalisis dengan pasti.

3. Grafik Pareto

Grafik pareto menyajikan informasi yang mudah dipahami dalam format diagram batang. Dengan menggunakan grafik pareto, Anda akan mudah menganalisa sebab akibat serta berfokus untuk menemukan pokok masalah yang paling fatal. Kemudian setelah itu bisa mengambil langkah penanganan yang terpenting lebih dahulu.

4. Stratifikasi

Metode ini digunakan untuk memisahkan pola dan data. Sehingga ketika menggunakannya, Anda dapat melihat pola serta pokok permasalahan yang terjadi pada area

tertentu. Dan tahap akhirnya yakni kemudian mengambil penanganan yang paling akurat untuk mengatasinya.

5. Peta Kendali

Peta kendali merupakan metode analisis yang menggunakan bagan. Dengan peta kendali, Anda dapat dengan mudah melakukan analisis mengenai masalah yang sedang terjadi. Mulai dari menganalisis variasi, sekaligus memprediksi hasil yang paling memungkinkan serta penanganan masalah yang tepat.

6. Checklist

Metode pengendalian mutu yang satu ini akan membantu anda untuk menemukan daftar item yang penting. Selain itu juga menganalisa pokok-pokok masalah yang mungkin ditemukan pada proses pengendalian mutu

2.5 KONTROL KUALITAS ILMIAH MENGENALI 3 FUNGSI UNTUK MEMASTIKAN KUALITAS PRODUK

1. Fungsi Penerimaan.

Mengacu pada pemeriksaan barang untuk memastikan bahwa barang tersebut sesuai dengan spesifikasi sehingga memisahkan dan menolak barang yang rusak. Fungsi penerimaan kualitas disebut “inspeksi” dan ini mencakup elemen seperti menerima inspeksi, inspeksi proses, inspeksi barang jadi, perawatan pengukur, disposisi bahan non-konfirmasi sehari-hari, pemecahan masalah dan lain-lain.

2. Fungsi pencegahan.

Mengacu pada identifikasi cacat dalam bahan, proses pemesinan, atau orang untuk memperbaiki tanggungjawab cacat sehingga menghindari atau meminimalkan terjadinya cacat. Pencegahan fungsi kualitas disebut “Quality Control” dan ini mencakup elemen seperti studi kapabilitas proses, analisis statistik kegagalan, pelatihan inspektur, studi metode untuk mengurangi kerusakan, dan lain-lain.

3. Fungsi jaminan.

Mengacu pada verifikasi bahwa setiap karakteristik kualitas atau produk dijamin untuk memenuhi yang telah ditetapkan standar kinerja pada setiap tahap dalam siklus manufaktur.

Fungsi jaminan mencakup elemen-elemen seperti keluhan pelanggan, audit kualitas, penentuan kualitas, akurasi inspeksi, laporan eksekutif tentang kualitas, dan lain-lain.

2.6 PROSES QUALITY CONTROL ATAU PENGENDALIAN MUTU

dapat dilakukan berdasarkan 4 tahap yaitu plan, do, check, and action atau yang dapat disingkat dengan sebutan PDCA. Proses PDCA ini digunakan untuk menguji serta menerapkan perubahan terhadap perusahaan dalam rangka memperbaiki kinerja proses produksi dan juga sistem yang berlaku di kemudian hari.

1. Plan

Tahapan yang pertama yaitu plan atau perencanaan dimana terjadinya suatu pertimbangan serta pengembangan dari sebuah rencana serta menentukan pedoman yang akan digunakan dalam proses produksi, selain itu dalam tahapan ini juga dapat digunakan untuk memberikan informasi kepada semua orang yang bersangkutan dalam proses produksi mengenai pentingnya pengendalian mutu tersebut.

Tahapan pertama yang perlu dilakukan pada proses pengendalian mutu adalah tahap perencanaan. Perencanaan dalam hal ini mengacu pada beberapa faktor mulai dari empat faktor berikut:

- Perencanaan produk.
- Penentuan komposisi produk.
- Adanya pedoman proses dan alur produksi yang jelas.
- Standar pengemasan produk dan lain sebagainya.

2. Do

Tahapan yang kedua yaitu do atau pelaksanaan, dimana dalam tahapan ini rencana yang sudah disusun mulai diterapkan secara perlahan dan dimulai dari skala yang kecil. Selain itu, dalam tahapan ini juga dimulai pembagian tugas pada setiap anggota secara merata menyesuaikan dengan kapasitas serta kemampuan yang mereka miliki.

Kemudian tahapan yang selanjutnya yakni seputar pelaksanaan. Dimana dalam tahap pelaksanaan, daftar poin yang sudah dibuat sebelumnya akan mulai masuk dalam proses penerapan. Pembagian tugas pada tim yang akan menangani pengendalian mutu juga perlu

dilakukan. Tentu saja agar tim yang sudah dibentuk sebelumnya dapat mulai bekerja sesuai dengan porsinya masing-masing.

3. Check

Tahapan yang ketiga yaitu check atau pemeriksaan, melalui tahapan ini rencana yang sudah dijalankan sebelumnya akan diperiksa apakah sudah sesuai dengan perencanaan dan apakah sudah ada perkembangan dari proses produksi yang dilakukan. Hal ini dapat dilakukan melalui membandingkan produk yang sedang dalam proses produksi dengan protokol standar yang berlaku di dalamnya, dan jika terjadi sebuah isu ataupun masalah harus dapat diselesaikan secepat mungkin dan menemukan solusi yang sesuai.

Tahap pengendalian mutu yang selanjutnya adalah pemeriksaan atau check. Pengecekan ini merupakan langkah yang diambil untuk melihat sejauh keberhasilan produksi. Proses ini akan memberikan data yang jelas mengenai standar produksi yang sudah diberikan. Yakni sudah ataukah belum dilakukannya standar yang ditetapkan pada proses produksi.

Proses pengecekan juga berfungsi sebagai media pembanding. Yakni apakah kualitas produk sudah sesuai dengan harapan, ataukah ada kendala yang ditemukan dalam prosesnya. Ketika terdapat kendala, maka selanjutnya akan diambil langkah-langkah yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

4. Action

Tahapan yang keempat yaitu action. Dalam tahapan ini, rencana yang sudah dijalankan harus melalui analisa apakah sudah sesuai dengan protokol yang ada, dan jika adanya perubahan yang terjadi segera melakukan penyesuaian jika diperlukan. Hal ini dilakukan sebagai kaitannya dengan standarisasi prosedur baru agar di kemudian hari tidak timbul suatu masalah yang sama berulang kali.

Step terakhir dalam pengendalian mutu adalah analisa. Analisa merupakan langkah yang diambil sebagai media evaluasi terhadap sistem yang sudah digunakan. Apakah sistem tersebut sudah cukup memuaskan ataukah masih membutuhkan perbaikan akan ditemukan pada proses evaluasi.

Jika sekiranya sistem yang berjalan masih perlu dibenahi, maka selanjutnya akan diadakan perubahan yang diambil sebagai langkah penyesuaian. Sehingga menjadi pedoman untuk perbaikan produk produk yang selanjutnya

- Prinsip-prinsip pengendalian mutu berdasarkan 14 poin menurut Deming (Deming's 14 points) adalah sebagai berikut :
 1. Ciptakan kejelasan tujuan untuk perbaikan produk dan jasa;
 2. Adopsi falsafah baru yang menolak segala macam cacat/kerusakan;
 3. Hentikan ketergantungan pada inspeksi dalam membentuk mutu produk tapi bergantunglah pd pengendalian statistik;
 4. Hentikan praktik menghargai kontrak pemasok berdasarkan tawaran rendah;
 5. Perbaiki secara konstan dan terus menerus sistem produksi dan jasa;
 6. Lembagakan on the job training;
 7. Berikan semua karyawan alat-alat tepat agar dapat merampungkan tugas mereka dengan baik;
 8. Kembangkan komunikasi dan produktivitas;
 9. Dorong semua departemen untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah;
 10. Hilangkan slogan, desakan, dan target yang tidak mengarah pada metode perbaikan spesifik;
 11. Gunakan metode statistik untuk memperbaiki mutu dan produktivitas;
 12. Hilangkan segala penghalang yang dapat menurunkan kebanggaan karyawan pada keahliannya;
 13. Berikan pelatihan ulang secara berkesinambungan agar dapat menyesuaikan diri dengan perubahan produk maupun metode;
 14. Tentukan secara jelas komitmen permanen manajemen puncak terhadap mutu.

Namun tidak selamanya keempat belas poin tersebut dapat berjalan secara efektif, disebabkan karena adanya faktor-faktor penghambat. Manajemen perlu memperhatikan dan mengantisipasi faktor-faktor ini, yaitu :

- Kurangnya kejelasan tujuan;
- Penekanan pada laba jangka pendek;
- Sistem pemeriksaan personal berdasarkan sasaran tanpa menyediakan metode atau standar;

- Mobilitas manajemen dan pergantian personil dalam posisi k pemimpin secara terus menerus;
- Hanya menggunakan data dan informasi yang tampak (visible) dalam pengambilan keputusan;
- Tertalu berlebihan produk, proses, maupun tempat kerja yang tidak aman bagi keselamatan kerja karyawan; Biaya hutang perusahaan berlebihan.

2.7 FAKTOR PENGARUH DARI QUALITY CONTROL ATAU KENDALI MUTU

Menurut Assauri (2004) faktor pengaruh dari quality control atau kendali mutu terdiri dari empat faktor yang terdiri dari kemampuan pengolahan, spesifikasi yang valid, ketidaksesuaian yang diperoleh, serta anggaran mutu. Simak informasi berikut.

1. Kemampuan pengolahan

Faktor pengaruh dari kendali mutu yang pertama adalah kemampuan pengolahan. Dimana jika sebuah perusahaan menginginkan rencana yang ada berjalan dengan baik maka kemampuan dalam proses produksinya harus disesuaikan. Hal ini dikarenakan ketika batasan proses produksi yang ada melebihi kemampuan proses produksi maka pengendalian tersebut menjadi tidak berguna.

2. Spesifikasi yang valid

Faktor pengaruh dari kendali mutu yang kedua adalah spesifikasi yang valid dimana keterangan yang detail dari sebuah produk yang dihasilkan harus bisa berlaku, hal ini jika dinilai dari kemampuan pengolahan yang dilakukan serta kebutuhan konsumen. Sehingga sebelum adanya pengendalian mutu lebih baik memastikan terlebih dahulu spesifikasi yang ada dapat berlaku dengan baik.

3. Ketidaksesuaian yang diperoleh

Faktor pengaruh dari kendali mutu yang ketiga adalah ketidaksesuaian yang diperoleh. Dengan adanya pengendalian mutu diharapkan dapat meminimalisir perbedaan kualitas antara produk apalagi terdapat produk dengan kualitas yang rendah. Dengan adanya pengendalian mutu tersebut akan memiliki hubungannya dengan seberapa banyak produk yang akan diterima dan dipasarkan ke masyarakat.

4. Anggaran Mutu

Faktor pengaruh dari kendali mutu yang keempat adalah anggaran mutu yang merupakan suatu hal yang penting dan memiliki pengaruh yang besar dimana seringkali anggaran mempengaruhi kualitas dari bahan yang digunakan dalam proses produksi yang pada akhirnya dapat mempengaruhi hasil produk akhir dari perusahaan tersebut.

2.8 JENIS QUALITY CONTROL ATAU KENDALI MUTU

Berdasarkan produknya, kendali mutu atau quality control dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu quality control internal dan quality control external. Simak informasi berikut.

1. Quality control internal

Jenis pengendalian mutu yang pertama adalah quality control internal yang merupakan bentuk pengendalian mutu yang memiliki hubungan secara langsung dalam pembuatan protokol internal yang dibuat sebuah perusahaan serta pengecekan sistem produksi. Dalam jenis kendali mutu ini, meliputi berbagai hal seperti pengecekan peralatan yang akan digunakan untuk proses produksi secara rutin, menganalisis data karyawan yang bekerja dalam sebuah proyek, serta menjalankan dan mengawasi agar standar serta protokol yang diberlakukan dapat berjalan dengan baik dan sesuai rencana.

2. Quality control external

Jenis pengendalian mutu yang kedua adalah quality control external yang merupakan bentuk pengendalian mutu yang memiliki kaitan dengan berbagai produk serta data sebuah perusahaan yang nantinya akan dikirim ke perusahaan eksternal yang tidak memiliki afiliasi.

Contoh dari jenis kendali mutu ini adalah, ketika sebuah perusahaan memproduksi barang yang berhubungan dengan pangan, maka perusahaan tersebut dituntut untuk melakukan analisis dari nilai gizi produk tersebut serta pengecekan umur produksi suatu barang secara rutin yang harus dilakukannya sendiri melalui laboratorium yang tersedia.

Namun, tetap saja di tahapan akhir untuk mengeluarkan produk tersebut ke pasaran harus melewati verifikasi dari laboratorium pihak luar serta mendapatkan label BPOM atau Badan Pengawas Obat dan Makanan.

2.9 DAMPAK DARI QUALITY CONTROL

Pengendalian mutu atau quality control yang dilakukan sebuah perusahaan memiliki kaitan atau berhubungan dengan uji coba yang dilakukan sebelum produk dipasarkan ke masyarakat, sehingga tahapan quality control ini memberikan dampak kepada produk berupa optimasi serta perbaikan suatu produk melalui segala aspek yang dibutuhkan hingga produk tersebut layak untuk dipasarkan. Selain itu, dengan adanya pengendalian mutu atau quality control ini saat memproduksi suatu barang, dapat menghasilkan produk yang berkualitas, serta memenuhi harapan yang dimiliki perusahaan maupun konsumen yang akan menggunakannya.

2.10 KONSEP PENGENDALIAN MUTU

- Dunia Bisnis

Menciptakan mutu yang lebih baik. Total quality manajemen menyebabkan perbaikan dramatis dalam pengendalian. Proses yang salah ditemukan dan proses itu dikoreksi untuk menghilangkan kesalahan. Karyawan diberi wewenang untuk memeriksa dan memperbaiki

pekerjaan mereka sendiri. Total quality manajemen mengubah banyak sikap mengenai, dan pendekatan pada cara mencapai pengendalian efektif.

Mutu adalah kunci menuju perubahan total di Saco Defense. Di Saco Defense kekurangan dalam mutu mengakibatkan krisis. Ketika pemerintah menutupnya karena perusahaan ini tidak memenuhi standar mutu. Saco menjawab dengan program TQM untuk mengembalikan mutu, meningkatkan produksi dan menurunkan biaya. Berkantor di Saco, maka Perusahaan pertahanan berusia 178 tahun tidak mampu mengikuti standar mutu angkatan laut AS, walaupun senjata buatan Saco bekerja dengan baik,

Pemerintah mempertanyakan kebiasaan dan kebijakan mutu perusahaan. Makanya bila seorang karyawan menemukan mur yang cacat dekat penyelesaian proses perakitan, operator tersebut akan mengganti mur tadi tetapi tidak mendokumentasikan masalahnya. Adanya satu mur yang cacat berarti bahwa produk lain dari pemasok yang sama atau batch yang sama juga cacat tetapi tidak terdeteksi. Tanpa tindak lanjut masalah material yang mendasari tidak akan dapat dikenali dan diselesaikan.

- Dunia Pendidikan

Pengendalian ialah proses pemantauan, penilaian dan pelaporan rencana atas pencapaian tujuan yang telah ditetapkan untuk tindakan korektif guna penyempurnaan lebih lanjut. Beda pengendalian dan pengawasan adalah pada wewenang dari pengembang kedua istilah tersebut. Pengendalian memiliki wewenang turun tangan yang tidak dimiliki oleh pengawas. Pengawas hanya sebatas memberi saran, sedangkan tindak lanjutnya dilakukan oleh pengendali. Dalam penerapannya di pemerintah, seringkali kedua istilah terjadi tumpang tindih, pengawasan sebagai tugas diterjemahkan sebagai supervise pendidikan yang dilakukan oleh pengawas sekolah ke sekolah-sekolah yang menjadi tugasnya. Kepala sekolah juga berperan sebagai supervisor di sekolah yang dipimpinnya. Di lingkungan pemerintahan lebih banyak dipakai istilah pengawasan dan pengendalian (wasdal).

Wasdal Pengawasan menurut LANRI (2003) ialah suatu kegiatan untuk memperoleh kepastian apakah pelaksanaan pekerjaan/kegiatan telah dilakukan sesuai dengan rencana semula. Kegiatan pengawasan pada dasarnya membandingkan kondisi yang ada dengan yang seharusnya terjadi. Pengendalian ialah apabila dalam pengawasan ternyata ditemukan ada penyimpangan atau hambatan maka segera diambil tindakan koreksi. Pengendalian dalam arti lain adalah kegiatan memantau, menilai dan melaporkan kemajuan proyek disertai tindak lanjutnya.

2.11 TANGGUNG JAWAB KENDALI MUTU

- Memantau perkembangan produk yang diproduksi oleh perusahaan agar memperoleh kualitas dalam produk.
- Bertanggung jawab untuk memantau, menganalisis, meneliti, serta menguji produk hasil produksi.
- Memverifikasi kualitas produk dengan bantuan parameter dari perusahaan.

- Memonitor setiap proses yang terlibat dalam produksi produk.
- Merekomendasikan pengolahan ulang jika ada produk yang berkualitas rendah.
- Memastikan produk dari standar perusahaan memenuhi mutu ISO.
- Mengidentifikasi masalah dan isu mengenai kualitas produk untuk dibuat rekomendasi kepada manajemen perusahaan.
- Membuat dokumentasi produk sebelumnya untuk referensi di masa mendatang.

2.12 CONTOH PENGENDALIAN MUTU

Contohnya saja pada proses kendali mutu yang dilakukan oleh perusahaan yang memproduksi obat-obatan dan makanan. Pengendalian mutu ini dilakukan dengan cara mengadakan uji mikrobiologis dan kimia menggunakan sampel yang diambil dari proses produksi guna memastikan konsumen tidak mengalami gangguan atau jatuh sakit setelah mengkonsumsinya. Kendali mutu ini juga mencakup pada panduan yang biasanya tertera pada kemasan makanan jadi maupun olahan.

Pengendalian mutu merupakan proses yang dilakukan dengan tujuan untuk menjaga kualitas barang yang diproduksi. Sehingga barang barang tersebut dapat sampai ke tangan konsumen dalam keadaan baik sesuai dengan standar perusahaan.

Beberapa contoh pengendalian mutu antara lain adalah sebagai berikut:

- Dilakukannya proses mikrobiologis dan kimia pada sampel produk obat-obatan. Tujuannya adalah untuk mengetahui kualitas obat yang dihasilkan. Apakah aman serta tidak beresiko membahayakan orang yang mengonsumsinya ataukah tidak.
- Adanya pengecekan secara sistematis pada pembuatan mobil atau motor. Jadi perusahaan akan memastikan alat-alat otomotif tersebut dapat berfungsi dengan baik hingga ke tangan konsumen.
- Pengujian alat-alat elektronik pasca produksi, untuk memastikan kualitas dan fungsinya masih beroperasi dengan baik.
- Pengujian kelayakan pada sampel produk makanan. Dengan demikian perusahaan dapat memastikan bahwa produk tersebut layak untuk dikonsumsi serta tidak akan menimbulkan masalah kesehatan.

2.13 TEKNIK PENGENDALIAN MUTU

Untuk melakukan pengendalian mutu, ada beberapa teknik yang dapat digunakan. Diantaranya adalah dengan membuat grafik, kemudian melakukan analisis tentang produk.

Misalnya apakah produk tersebut telah memenuhi ekspektasi, apa saja kendala yang ditemukan, bagaimana pokok masalahnya. Selain itu tercatat juga penyelesaian apa yang harus diambil dapat dianalisis dengan media grafik.

Anda juga dapat melakukan analisis secara acak pada sampel barang. Analisis secara acak ini akan menemukan pola analisa. Dimana apabila terjadi cacat produksi akan dapat diketahui, apakah itu terjadi secara acak ataukah memiliki pola yang sistematis.

Selanjutnya, teknik pengendalian mutu juga dapat dilakukan dengan metode pendekatan. Dimana apabila menggunakan metode tersebut, maka yang ditekankan adalah peran pengembangan dan penelitian.

Dengan pengembangan dan penelitian, maka dapat dianalisis apa penyebab terjadinya barang cacat produksi. Kemudian dapat ditempuh beberapa langkah-langkah inovatif untuk menghilangkan variasi dalam produksi.

2.14 MELAKSANAKAN KONTROL ATAS KUALITAS

Area dasar untuk kontrol adalah sebagai berikut.

1. Penyusunan standar mutu dan spesifikasi.
2. Melakukan kontrol atas input (yaitu bahan mentah, perkakas, jig, dan perlengkapan).
3. Melakukan kontrol selama produksi.
4. Pemeriksaan sebelum pengiriman barang ke pelanggan.
5. Tindakan pencegahan terhadap mereka yang dinyatakan bersalah melakukan malpraktek.
6. Analisis berkala atas laporan inspeksi untuk menentukan penyebab penolakan.
7. Penerapan metode statistik pengendalian kualitas.
8. Studi metode untuk mengurangi barang cacat.
9. Inisiasi lingkaran kualitas.
10. Skema saran untuk meningkatkan kualitas.
11. Pelatihan pekerja dan inspektur dalam penggunaan alat ukur dan pengukur yang tepat.
12. Menciptakan kesadaran yang berkualitas dalam organisasi.

2.15 INPEKSI VERSUS PENGENDALIAN MUTU.

Pengendalian mutu dan pemeriksaan berkaitan erat namun berbeda sehubungan dengan berikut ini.

1. Quality Control bertujuan untuk menghasilkan produk dengan kualitas yang lebih baik dengan biaya yang paling rendah bagi perusahaan dan inspeksi adalah salah satu alat yang digunakan untuk mencapai tujuan ini.
2. Quality Control menentukan penyebab variasi karakteristik produk dan menyarankan metode untuk meminimalkan variasi tersebut sedangkan inspeksi adalah penerapan pengujian dan alat pengukur untuk membandingkan produk dan performanya dengan standar yang ditentukan. Inspeksi dengan demikian menentukan akseptabilitas, atau sebaliknya dari item dengan
3. Membandingkannya dengan batas variabilitas yang ditentukan. Pengendalian Mutu menentukan apa, kapan dan seberapa banyak yang akan diperiksa sementara

pemeriksaan sebenarnya melakukan pemeriksaan barang untuk karakteristik mutu yang diminta oleh Pengendalian Mutu di tempat dan tahapan yang disarankan oleh mereka (Pengendalian Mutu).

Kedua fungsi tersebut sebelumnya digabungkan, inspeksi menjadi bagian dari kendali mutu atau sebaliknya, tetapi dengan evolusi konsep SQC, trennya mengarah pada pemisahan fungsi.

BAB III

PENUTUP

3.1 KESIMPULAN

Pengendalian mutu adalah proses saat bisnis berusaha untuk memastikan bahwa kualitas produk dipertahankan atau ditingkatkan. Pengendalian mutu atau Quality Control (QC) mengharuskan bisnis untuk menciptakan lingkungan antara manajemen dan karyawan berusaha untuk mencapai kesempurnaan.

Pengendalian mutu dilakukan oleh personel pelatihan, membuat tolak ukur untuk kualitas produk dan menguji produk untuk memeriksa variasi yang signifikan secara statistik. Aspek utama dari kendali mutu adalah penetapan kendali yang terdefinisi dengan baik. Kontrol ini membantu menstandarisasi produksi dan reaksi terhadap masalah kualitas. Pengendalian mutu melibatkan pengujian unit dan menentukan apakah mereka berada dalam spesifikasi untuk produk akhir.

Tujuan pengendalian mutu meliputi dua tahap, yaitu tujuan antara dan tujuan akhir. Tujuan antara pengendalian mutu adalah agar dapat diketahui mutu barang, jasa, maupun pelayanan yang dihasilkan. Tujuan akhirnya yaitu untuk dapat meningkatkan mutu barang, jasa, maupun pelayanan yang dihasilkan.

3.2 SARAN

Saran-saran yang diberikan yang mungkin bisa menjadi bahan pertimbangan atau pemilihan dalam pengembangan perusahaan selanjutnya antara lain adalah :

1. Dari data yang diperoleh, maka diketahui bahwa cacat terbesar atau paling banyak cacat disebabkan oleh material (bahan), proses penguapan dan proses lasting. Dengan adanya cacat yang disebabkan oleh material (bahan), oleh sebab itu perlu dilakukan pemeriksaan atau pengetesan yang teliti terhadap kulit.
2. Perlunya melakukan kegiatan pengendalian mutu secara terpadu, dengan membentuk gugus kendali mutu untuk menjalankan aktivitas pengendalian secara efektif dalam proses produksi dengan menerapkan metode-metode quality control.
3. Perlunya penetapan waktustandar,

karena dengan ditetapkannya waktu standar proses produksi, maka target produksi dapat ditentukan, disamping itu produk dapat dikerjakan dengan seefisien mungkin dan produktivitas dapat ditingkatkan.

4. Perlu diadakan teknik pengendalian mutu dengan menggunakan metode sampling plan, karena akan sangat membantu sekali dalam menganalisa mutu produk dan pengambilan keputusan yang cepat mengenai kualitas dari suatu lot, terutama bila produknya dalam jumlah yang besar dan pemeriksaan memerlukan waktu yang cukup singkat dibandingkan dengan 100% inspection yang memerlukan waktu yang lama dalam pemeriksaan untuk mengetahui kualitas dari suatu lot. Hal ini akan menyebabkan naiknya biaya produksi untuk biaya lembur dan penambahan tenaga kerja untuk melakukan pemeriksaan

5. Sebaiknya dilakukan inspeksi awal pada saat menerima bahan kulit.

6. Diterapkannya sistem P.D.C.A {Plan, Do, Check, Action)

- Plan (Rencana Standar)

- Do (Manual kerja / petunjuk pelaksanaan)

- Check (Inspeksi)

- Action (Tindakan)

7. Perlunya dibuat struktur organisasi dan tugas masing-masing jabatan atau bagian, yang bertujuan untuk memperjelas pembagian kerja.

8. Memberi kedisiplinan dan tanggung jawab kepada para pekerja agar dapat melaksanakan tugasnya dengan baik, yang dapat meningkatkan mutu produksi.

DAFTAR PUSTAKA

http://repository.upi.edu/13292/4/S_PKK_0901690_Chapter1.pdf

<http://eprints.ums.ac.id/46308/5/BAB%20I.pdf>

http://repository.uma.ac.id/bitstream/123456789/826/4/108150028_file4.pdf

<https://www.wartaekonomi.co.id/read334726/apa-itu-pengendalian-mutu>

Dr. avinash Pawar, Ph.D., M.BA., BE. Mia Kusmiati, SE., MM., CT., MOS., MCE. & Dr. Andre Suryaningprang, SE., MM. (2020) . Manajemen Operasi dan Produksi. Manajemen Kualitas Modal , 199-202.

<https://www.google.com/search?q=logo+stie+yasa+anggana+garut>

<https://www.google.com/search?q=translate+google&oq=translate>

https://www.academia.edu/19269691/Pengendalian_Mutu

<https://www.tendikpedia.com/sekolah/jelaskan-mengapa-pengendalian>

<https://www.gramedia.com/literasi/quality-control-pengendalian-mutu/>

https://dewey.petra.ac.id/repository/jiunkpe/jiunkpe/s1/mesn/1993/jiunkpe-ns-s1-1993-24487029-10884-abadi_perkasa-conclusion.pdf

<file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/57-Article%20Text-70-1-10-20190704.pdf>

<https://www.labmutu.com/2022/04/pengendalian-mutu-sistem.html>