

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Maulana Rehtiano, tahun 2004 yang berjudul Analisis Pengendalian Kualitas untuk Mengevaluasi Kualitas Produk Furniture (Study Kasus pada CV. Maja Wana Furniture Jepara). Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menganalisa apakah ketidaksesuaian / cacat produk dalam keadaan terkendali dan faktor-faktor apa sajakah yang menyebabkan terjadinya cacat produk.

Aktivitas pengendalian kualitas yang dilakukan mengacu pada 8 langkah pemecahan masalah dengan pemanfaatan alat yaitu chek sheet, diagram pareto, peta kendali p, peta kendali X-bar, diagram sebab akibat, analisa kemampuan proses dilakukan untuk mengetahui apakah output proses sudah sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pelanggan. Metode yang digunakan untuk melakukan perbaikan menggunakan metode 5W + 1H. Dari hasil analisa jenis ketidaksesuaian terbesar pada departemen pembahanan adalah bluestean (jamur) yang disebabkan karena waktu pengovenan kurang dari 6 hari dan penyusunan papan kayu tidak dipallet. Jenis ketidaksesuaian terbesar pada stasiun kerja permesinan adalah baret mesin yang disebabkan karena tumpulnya mata pisau mesin planner dan ausnya motor penggeraknya, dan tumpulnya mata pisau serut. Jenis ketidaksesuaian terbesar pada stasiun kerja pada pengukiran adalah cuil

yang disebabkan oleh kesalahan dalam menggunakan mata pisau serta kecerobohan dalam mengukir. Jenis ketidaksesuaian pada stasiun kerja perakitan adalah renggang konstruksi yang disebabkan karena pengepresan tidak memakai alat press tetapi dengan karet ban serta pencampuran lemyang tidak merata dan tidak sesuai takaran. Jenis ketidaksesuaian yang terjadi pada stasiun kerja pengamplasan adalah dekok yang disebabkan karena kekeliruan dalam menggunakan kertas amplas sesuai grade kehalusan. Dari analisa kemampuan proses pada pengukuran komponen disimpulkan bahwa kemampuan proses masih rendah karena indeks kemampuan proses bernilai < 1 . dengan adanya fakta ini pihak perusahaan harus memperbaiki ketidaksesuaian yang terjadi serta memperbaiki proses secara terus menerus sehingga ketidaksesuaian dan masalah yang sama tidak terjadi lagi.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Definisi Pengawasan Kualitas

Pengawasan kualitas berhubungan erat dengan aktivitas manajemen dalam menangani masalah produk perusahaan.

Sebelum membicarakan pengawasan kualitas maka terlebih dahulu dibahas pengertian pengawasan dan kualitas secara tersendiri.

2.2.1.1 Pengertian Pengawasan

Untuk memungkinkan perusahaan dapat bekerja sebagaimana yang diharapkan, dibutuhkan adanya kegiatan pengawasan. Diperlukan pengawasan

atas sistem agar penyimpangan – penyimpangan yang terjadi dapat segera diketahui dan dilakukan perbaikan. Pengawasan tidak dapat lepas dari kegiatan perencanaan karena dalam melakukan operasi produk, perencanaan menjadi dasar atas kegiatan – kegiatan yang akan dilakukan agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

Menurut Sofjan (1978; hlm 120) pengawasan adalah kegiatan pemeriksaan dan pengendalian kegiatan yang telah dan sedang dilakukan agar kegiatan tersebut dapat sesuai dengan apa yang diharapkan.

Kontrol adalah suatu proses untuk menetapkan pekerjaan apa yang sudah dilakukan dan menilai serta mengoreksi dengan maksud supaya pekerjaan sesuai dengan apa yang ditetapkan semula.

Dari pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengawasan adalah kegiatan yang dilakukan untuk menjaga agar suatu kegiatan tidak keluar dari standar yang telah ditetapkan, sehingga akan diharapkan akan dapat menghindari adanya penyimpangan yang tidak dikehendaki dan dapat mengurangi terjadinya penyimpangan dari apa yang diharapkan atau direncanakan. Pengawasan sebagai alat ukur untuk memperbaiki penyimpangan – penyimpangan yang ada serta untuk menjamin tercapainya tujuan dan terlaksananya rencana yang telah ditetapkan. Masalah penyimpangan – penyimpangan yang terjadi ini kemudian dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun rencana yang akan datang.

Dalam kegiatan pengawasan juga memperhatikan sebab – sebab timbulnya penyimpangan, seberapa besar penyimpangan yang terjadi, dan mencari kemungkinan memperkecil atau menghindari penyimpangan serta mencari kemungkinan mengenai dasar – dasar perbaikan atas penyimpangan tersebut.

Pada dasarnya fungsi pengawasan memenuhi empat tanggung jawab utama, yaitu :

1. Meneliti kualitas bahan baku yang digunakan.
2. Meneliti barang jadi untuk memastikan bahwa produk tersebut dapat dipasarkan.
3. Membantu dalam pelaksanaan pengendalian proses dan berusaha untuk menemukan kekurangan didalam proses yang akan menyebabkan kesulitan atau keterlambatan proses berikutnya.
4. Berperan sebagai pemberi saran dan berusaha untuk memperbaiki atau mencegah masalah – masalah pengendalian kualitas.

Dengan adanya pengawasan, rencana yang telah disusun tidak harus terealisasi secara mutlak, tetapi pengawasan disini untuk memberikan jaminan sehingga kesalahan yang terlalu besar dapat dihindari.

2.2.1.2 Pengertian Kualitas

Dalam perusahaan manufaktur istilah kualitas diartikan sebagai faktor – faktor yang terdapat dalam suatu barang atau hasil yang menyebabkan barang atau

hasil tersebut sesuai dengan tujuan untuk apa barang tersebut dimaksudkan dan untuk apa barang tersebut dibuat.

Menurut Agus Ahyari (1987; hlm 238) kualitas merupakan jumlah atribut atau sifat – sifat sebagaimana dideskripsikan dalam produk yang bersangkutan.

Dalam istilah perbendaharaan International Organization for Standardization (ISO) (2000; hlm 19) kualitas adalah keseluruhan ciri – ciri dan karakteristik produk / jasa yang kemampuannya dapat memuaskan kebutuhan, baik yang dinyatakan secara tegas maupun tersamar

Suatu konsep kualitas yang lebih tinggi dimulai dari disain barang tersebut dengan spesifikasi yang lebih ketat. Perusahaan yang menghasilkan suatu barang berkepentingan untuk memenuhi spesifikasi dari konsumen, dan bagaimana jika dibandingkan dengan produk dari perusahaan lain pada tingkat harga yang sama.

Dari uraian diatas dapat ditarik suatu pengertian bahwa kualitas suatu barang (jasa) sifatnya relatif, ini tergantung pada kondisi yang berubah – ubah, yang dengan sendirinya kualitas itu juga dapat berubah. Tinggi rendahnya penilaian kualitas tidak bisa ditentukan sendiri oleh pihak perusahaan, karena pihak perusahaan tidak mungkin menentukan keinginan konsumen, terutama dalam menentukan tujuan untuk apa barang tersebut dimaksudkan.

2.2.1.3 Pengertian Pengawasan Kualitas

Kesatuan dari pengertian Pengawasan dan Kualitas dapat didefinisikan sebagai suatu kegiatan manajemen perusahaan untuk menjaga dan mengarahkan

agar kualitas produk yang dihasilkan dapat dipertahankan sesuai dengan yang telah direncanakan.

Pengawasan kualitas merupakan suatu proses pengukuran mutu daripada suatu barang atau jasa menurut standar – standar yang telah ditetapkan.

Menurut Agus Ahyari (1987; hlm. 239) pengawasan kualitas merupakan aktivitas untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk perusahaan dapat dipertahankan

Berdasarkan pengertian diatas, maka pengawasan kualitas memerlukan keterpaduan dari kegiatan - kegiatan dalam perusahaan, sehingga diharapkan mampu menjaga dan mengarahkan kualitas produk agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

2.2.2 Tujuan dan Manfaat Pengendalian Kualitas

2.2.2.1 Tujuan Pengendalian Kualitas

Tujuan diadakannya pengawasan kualitas adalah agar spesifikasi produk yang telah ditetapkan sebagai standar dapat tercermin dalam produk / hasil akhir, dan ini merupakan suatu kegiatan dari perusahaan untuk mempertahankan dan mengarahkan agar kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan dapat sesuai dengan yang telah direncanakan. Selain itu juga untuk mendapatkan gambaran kualitas hasil produksi apakah masih sesuai dengan standar kualitas ataukah sudah perlu diadakan pengecekan atau pemeriksaan terhadap kesalahan – kesalahan yang terjadi yang mengakibatkan turunnya mutu suatu barang.

Pengawasan kualitas merupakan kegiatan yang perlu untuk dilakukan dalam setiap kegiatan produksi karena kualitas hasil produksi adalah salah satu indikasi keberhasilan perusahaan. Pihak manajemen melakukan pengawasan kualitas terhadap produk perusahaan mempunyai tujuan tertentu, antara lain :

- a. Agar barang produksi dapat mencapai standar kualitas yang telah ditetapkan.

Dengan pengawasan yang intensif terhadap kualitas produk perusahaan maka akan dapat mengurangi jumlah kesalahan hasil produksi. Termasuk dalam pengawasan ini, untuk mengurangi produk yang memerlukan perbaikan – perbaikan dalam usaha mencapai hasil yang standar. Pengawasan kualitas juga mempunyai tujuan menjaga maupun menaikkan kualitas sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

- b. Mengurangi keluhan / penolakan oleh konsumen

Sebagai pemakai hasil produksi perusahaan, konsumen mengharapkan produk mempunyai kualitas yang dapat memuaskan kebutuhan. Jika kualitas produk yang dihasilkan kurang memenuhi harapan konsumen maka akan menimbulkan reaksi dari konsumen yang pada akhirnya mempengaruhi penjualan produk perusahaan. Dengan penerapan pengawasan kualitas produk yang intensif berfungsi untuk mengurangi keluhan atau penolakan oleh konsumen sehingga penjualan produk lebih meningkat.

- c. Mengusahakan agar biaya inspeksi dapat menjadi sekecil mungkin.

Kegiatan inspeksi merupakan bagian penting bagi program pengawasan kualitas yang mencakup penentuan mengenai apakah input/output

memenuhi standar kualitas. Pengeluaran biaya untuk inspeksi dapat diminimalkan dengan adanya pengawasan kualitas terhadap input maupun output yang diadakan perusahaan.

- d. Mengusahakan agar biaya disain produk dan proses menggunakan mutu produksi tertentu dapat menjadi sekecil mungkin.

Pengawasan kualitas produk salah satunya bertujuan meminimalkan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk disain produk ataupun proses yang menggunakan standar kualitas produk tertentu yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

- e. Mengusahakan agar biaya produksi dapat menjadi serendah mungkin.

Dalam melakukan pengawasan kualitas produk yang dihasilkan perusahaan, diusahakan tidak terjadi pengulangan proses produksi terhadap produk tidak layak yang dihasilkan perusahaan karena menambah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi.

- f. Menaikkan/menjaga image perusahaan

Keberhasilan perusahaan dalam menjaga image perusahaan antara lain tidak terlepas dari kualitas produk yang dihasilkan. Konsumen akan secara langsung mengetahui bahwa produk perusahaan berkualitas baik maka konsumen dapat mengetahui kebaikan nilai dari perusahaan tersebut, sebaliknya jika produk kurang berkualitas maka perusahaan akan dianggap kurang bernilai baik dalam menghasilkan produk.

2.2.2.2 Manfaat Pengendalian Kualitas

Manfaat yang diperoleh dengan adanya pengendalian kualitas adalah untuk memperoleh kepastian bahwa produk akhir yang dihasilkan telah sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Pengendalian kualitas bukan saja bermanfaat bagi para konsumen tetapi juga bermanfaat bagi perusahaan.

Secara garis besar pengendalian kualitas dapat dikemukakan sebagai berikut :

- a. Kualitas dari hasil produksi akan lebih baik dan maksimal.
- b. Lebih meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk perusahaan.
- c. Dapat mengurangi pemborosan bahan baku.
- d. Meningkatkan disiplin kerja bagi karyawan agar dapat bekerja lebih baik untuk mencapai standar kualitas.
- e. Dapat menemukan penyimpangan-penyimpangan yang terjadi pada hasil produksi maupun pada proses produksi.

2.2.3 Ruang Lingkup Pengawasan Kualitas

Dalam suatu perusahaan kegiatan pengawasan kualitas bidangnya sangat luas dan saling ketergantungan antara satu bidang dengan bidang yang lain, karena semua yang mempengaruhi kualitas harus diperhatikan.

Secara garis besar pengawasan kualitas dapat dibedakan atau dikelompokkan dalam 3 hal:

1. Pengawasan bahan baku
2. Pengawasan selama proses berlangsung
3. Pengawasan terhadap produk / barang jadi

Untuk mendapat hasil dengan kualitas yang lebih baik perusahaan tidak dapat mengadakan pengawasan mutu untuk satu kelompok pengawasan saja. Tetapi harus melakukan pengawasan yang lebih ketat agar hasil yang diperoleh dapat memenuhi standar.

2.2.3.1 Pengawasan Bahan Baku

Seluruh perusahaan yang memproduksi untuk menghasilkan satu (atau beberapa macam) produk tertentu selalu akan memerlukan bahan baku untuk pelaksanaan proses produksinya. Didalam perusahaan-perusahaan pada umumnya baik buruknya kualitas bahan baku tersebut akan mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap produk akhir dari perusahaan yang bersangkutan. bahkan di beberapa jenis perusahaan tertentu kualitas bahan baku yang dipergunakan untuk pelaksanaan proses produksi didalam perusahaan tersebut sedemikian besarnya sehingga kualitas produk akhir yang dihasilkan perusahaan ini hampir seluruhnya ditentukan oleh kualitas bahan baku yang digunakan.

Bagi beberapa perusahaan yang memproduksi suatu produk dimana karakteristik bahan baku sangat berpengaruh pada karakteristik produk perusahaan, maka dalam hal ini pengendalian kualitas bahan baku akan menjadi

hal yang sangat penting. Baik buruknya kualitas suatu produk perusahaan akan sangat ditentukan oleh baik buruknya kualitas bahan baku yang digunakan

Dalam pelaksanaan proses produksi suatu perusahaan, kadang-kadang dijumpai adanya beberapa perusahaan yang mampu memproduksi sendiri bahan baku yang digunakan untuk proses produksi. Didalam penyusunan keputusan untuk membeli bahan baku atau membuat sendiri perlu dipertimbangkan dari sisi biaya dan ketergantungan penyediaan bahan baku tersebut, maka pertimbangan dari sisi kualitas bahan baku yang digunakan perlu pula untuk dipertimbangkan. Dalam pendekatan bahan baku untuk pengendalian kualitas terdapat beberapa hal yang sebaiknya dikerjakan oleh pihak manajemen perusahaan agar bahan baku yang diterima dapat dijaga kualitasnya. Beberapa hal tersebut antara lain :

- Seleksi Sumber Bahan

Untuk pengadaan bahan baku pada umumnya perusahaan yang bersangkutan akan mengadakan pemesanan atau pembelian kepada perusahaan lain. Dari beberapa perusahaan pemasok belum tentu semuanya memenuhi persyaratan yang telah ditentukan perusahaan, oleh karena itu sebaiknya perusahaan melakukan seleksi sumber bahan baku sehingga bahan baku yang diperoleh akan mempunyai kualitas yang baik

Pelaksanaan seleksi sumber bahan baku dapat dilakukan dengan cara melihat pengalaman-pengalaman hubungan perusahaan pada waktu yang lalu atau dengan mengadakan evaluasi pada perusahaan-perusahaan pemasok bahan dengan

menggunakan daftar pertanyaan, atau dapat lebih teliti lagi dengan melakukan penelitian kualitas perusahaan pemasok tersebut.

- **Pemeriksaan Dokumen Pembelian**

Dokumen yang dibuat untuk pengadaan bahan baku pada perusahaan akan merupakan dokumen yang sangat penting sehubungan dengan pengendalian kualitas bahan baku yang dilakukan. Jika perusahaan telah menentukan perusahaan pemasok yang akan memasok bahan baku maka hal berikutnya yang perlu dilakukan adalah mengadakan pemeriksaan terhadap dokumen pembelian yang ada, karena dokumen pembelian ini akan menjadi referensi dari pembelian yang akan dilakukan tersebut.

Beberapa perusahaan yang melakukan pengendalian kualitas bahan baku yang digunakan tersebut melalui pemeriksaan kembali terhadap dokumen-dokumen pembelian yang ada dalam perusahaan tersebut. Didalam pelaksanaan pembelian atau pengiriman bahan baku apakah terjadi penyimpangan dari criteria yang telah ditulis dalam dokumen pembelian atau semua persyaratan yang ada dapat dipenuhi dengan baik. Maka dalam penyusunan dokumen pembelian ini sangat diperlukan ketelitian dan kelengkapan informasi.

- **Pemeriksaan Penerimaan Bahan**

Dalam hubungannya dengan pengendalian kualitas bahan baku, maka pemeriksaan penerimaan bahan baku akan merupakan suatu hal yang cukup besar arti dan fungsinya didalam perusahaan tersebut. Dengan demikian sebenarnya kegiatan pengendalian kualitas bahan baku akan dengan jalan pemeriksaan

penerimaan bahan yang dikirim ke dalam gudang perusahaan ini akan erat hubungannya dengan penyusunan dokumen pembelian.

2.2.3.2 Pengawasan Selama Proses Berlangsung

Sifat dan jenis proses produksi yang ada pada perusahaan pada umumnya terdiri dari beberapa macam, maka untuk melaksanakan pengendalian kualitas melalui pendekatan proses produksi ini perlu disesuaikan dengan pelaksanaan proses produksi yang ada. Pada umumnya untuk pengendalian kualitas proses produksi didalam perusahaan akan dipisahkan menjadi tiga tahap. Tahap pertama disebut sebagai tahap persiapan, dimana pada tahap ini akan dipersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan pelaksanaan pengendalian kualitas proses produksi. Kapan pemeriksaan dilaksanakan, berapa kali pemeriksaan proses produksi dilakukan pada umumnya akan ditentukan pada tahap persiapan tersebut.

Setelah tahap persiapan ini telah selesai kemudian akan disusul dengan tahap yang kedua, yaitu tahap pengendalian proses. Pada tahap ini perusahaan benar-benar melaksanakan pengendalian kualitas proses selama proses produksi tersebut berjalan. Dalam tahap ini upaya yang dilakukan adalah mencegah agar tidak terjadi kesalahan-kesalahan proses yang akan dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas produk perusahaan. Apabila terjadi kesalahan maka secepat mungkin kesalahan tersebut diperbaiki sehingga tidak akan mengakibatkan kerugian yang lebih besar, atau jika perlu barang dalam proses tersebut dikeluarkan dari proses produksi dan diperlakukan sebagai produk gagal.

Tahap ketiga dalam pengendalian kualitas proses ini adalah tahap pemeriksaan akhir, tahap ini adalah tahap pemeriksaan yang terakhir dari produk yang ada dalam proses produksi sebelum dimasukkan ke dalam gudang barang jadi atau dilempar ke pasar melalui distributor produk perusahaan. Mekanisme bekerjanya pengendalian kualitas proses juga merupakan hal yang perlu mendapat perhatian dalam pemeriksaan akhir ini, karena akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam evaluasi dan perbaikan pengendalian kualitas proses dari perusahaan tersebut untuk waktu - waktu yang akan datang.

Tujuan dari pengawasan pada saat berlangsungnya proses produksi untuk memastikan bahwa produk yang akan dihasilkan mempunyai mutu yang baik dan diharapkan oleh perusahaan. Disamping itu dengan adanya pengawasan saat proses berlangsung akan mengurangi pengulangan produksi atas produk yang tidak layak, serta akan menghemat biaya pengulangan produksi.

2.2.3.3 Pengawasan Terhadap Produk Akhir

Walaupun telah melalui pengawasan bahan baku dan proses produksi, tetapi hal ini tidak dapat menjamin bahwa hasil produksi tersebut tidak ada yang rusak atau cacat, yang mungkin dapat tercampur dengan hasil produksi yang dianggap baik. Untuk menjaga produk yang rusak lolos dari pengawasan pabrik dan sampai ketangan konsumen, maka diperlukan adanya pengawasan kualitas produk akhir. Pendekatan kualitas dengan pendekatan produk akhir ini adalah upaya perusahaan untuk dapat mempertahankan kualitas produk yang dihasilkan.

Pemeriksaan terhadap produk akhir harus dilakukan lebih teliti dan cermat dengan pengukuran dan pemeriksaan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan mutu standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan, produk akhir yang sesuai dan sampai ketangan konsumen atau pembeli merupakan suatu tolok ukur perusahaan sebagai analisa untuk menjaga ataupun meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan dan juga dapat menaikkan kepercayaan konsumen terhadap perusahaan.

Tujuan dari pengawasan produk akhir adalah untuk mengetahui apakah produk yang dihasilkan telah benar-benar memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan sebelum sampai ke distributor atau konsumen, jika ada produk yang tidak layak maka perusahaan akan dapat memisahkan produk tersebut untuk tidak dikirim ke distributor atau konsumen.

2.2.4 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Penilaian Terhadap Kualitas

Kualitas dipengaruhi oleh faktor yang menentukan bahwa produk dapat memenuhi tujuan sesuai dengan yang diharapkan. Penilaian terhadap kualitas dapat dilakukan oleh produsen itu sendiri maupun konsumen sebagai pengguna produk, untuk itu perlu ada suatu dasar atas kebijakan yang diambil oleh produsen. Untuk lebih memenuhi keinginan konsumen kualitas sebagai tingkatan pemuasan dapat mempengaruhi penilaian konsumen terhadap produk perusahaan.

Penilaian tingkat kualitas suatu produk dapat ditentukan oleh beberapa faktor antara lain: fungsi suatu produk, wujud luar produk dan biaya yang digunakan produk tersebut

2.2.4.1 Fungsi Suatu Produk

Produsen dalam menghasilkan suatu produk memperhatikan fungsi untuk apa produk tersebut digunakan sehingga produk-produk yang dihasilkan dapat memenuhi fungsinya. Pemenuhan fungsi suatu produk dapat mempengaruhi kepuasan konsumen, sedangkan tingkat kepuasan tertinggi tidak selamanya dapat dicapai, maka tingkat kualitas suatu produk tergantung pada tingkat pemenuhan fungsi kepuasan penggunaan produk yang dapat dicapai. Kualitas yang akan dicapai sesuai dengan fungsi untuk apa produk tersebut digunakan atau dibutuhkan, terlihat pada spesifikasi dari produk tersebut terutama produk manufaktur, seperti : kemampuan, kinerja, keandalan, kemudahan, pemeliharaan, karakteristik, kecepatan, kenyamanan, daya tahan, berat dan kepercayaan.

2.2.4.2 Wujud Luar

Faktor wujud luar produk menjadi salah satu bagian penting dan biasa digunakan konsumen dalam melihat suatu produk untuk menentukan kualitasnya, meskipun produk perusahaan dihasilkan dengan teknologi maju tapi jika wujud luarnya kurang menarik hal ini akan menyebabkan produk tersebut kurang diminati konsumen karena dianggap kualitas produk kurang memenuhi syarat. Wujud luar suatu produk dapat diperhatikan melalui bentuk, warna, susunan (termasuk kemasan produk), atribut-atribut produk, dan hal-hal lainnya yang mempengaruhi penilaian terhadap kualitas wujud luar suatu produk.

2.2.4.3 Biaya Produk Tersebut

Untuk faktor biaya dan harga suatu produk pada umumnya akan dapat menentukan penilaian terhadap kualitas produk. Hal ini terlihat pada produk-produk yang mempunyai biaya atau harga yang mahal, menunjukkan bahwa kualitas produk tersebut relative lebih baik. Sebaliknya, produk-produk dengan biaya atau harga murah dapat menunjukkan bahwa kualitas produk lebih rendah. Agar menghasilkan produk yang berkualitas biasanya dibutuhkan biaya yang lebih mahal. Akan tetapi tidak selamanya biaya suatu produk dapat menentukan kualitas produk tersebut karena biaya yang diperkirakan tidak selamanya biaya yang sebenarnya. Sehingga sering terjadi adanya inefisiensi. Biaya atau harga dari produk tidak selalu lebih rendah dari nilai produk, tetapi kadang-kadang terjadi bahwa biaya atau harga suatu produk lebih tinggi dari nilai yang sebenarnya karena adanya inefisiensi dalam menghasilkan produk dan tingginya keuntungan yang diambil dari produk tersebut.

2.2.5 Perencanaan, Penentuan dan Pengawasan Kualitas

Standar kualitas berarti ukuran atau patokan dari kualitas hasil produksi perusahaan yang meliputi ukuran produk, bentuk produk, susunan, sifat, serta fungsi dari produk berikut proses produksinya. Dengan adanya standar kualitas atau patokan yang telah ditentukan, perusahaan akan lebih mudah dalam mengadakan pengecekan atau pemeriksaan terhadap produk yang dihasilkan.

Sebelum pemeriksaan dimulai, standar kualitas harus ditentukan terlebih dahulu. Langkah yang perlu diambil :

1. Mempertimbangkan persaingan dan kualitas produk pesaing
2. Mempertimbangkan kegunaan produk akhir
3. Kualitas harus sesuai harga jual
4. Perlu team yang terdiri dari mereka yang ahli dalam bidang-bidang :
 - a. Penjualan, yang mewakili konsumen.
 - b. Teknik, yang mengatur disain dan kualitas teknik.
 - c. Pembelian, yang menentukan kualitas barang.
 - d. Produksi, yang menentukan biaya produksi barbagai kualitas alternative.
5. Setelah ditentukan disesuaikan dengan keinginan konsumen dengan kendala teknik produksi, tersedianya bahan, dan sebagainya.

2.2.5.1 Mempertimbangkan Persaingan dan Kualitas Produk Pesaing

Dalam persaingan pasar yang ketat maka perusahaan perlu memperhatikan kedudukannya dipasar dengan cara memperhatikan dan mengamati persaingan serta menjaga agar kualitas produksi tetap baik,

Informasi dan ketergantungan tentang selera konsumen produk pesaing yang sejenis serta kedudukan dan kualitas produk pesaing sangat diperlukan. Hal ini dapat diperoleh dengan cara mengadakan penelitian pasar, kemudian hasilnya dapat dipergunakan untuk bahan pertimbangan dalam perencanaan kualitas hasil produksi.

2.2.5.2 Mempertimbangkan Produk Akhir

Pelaksanaan penentuan standar kualitas perlu mempertimbangkan kegunaan dari produk akhir, karena kegunaan produk berbeda-beda dan kepentingan pembelinyapun berbeda pula. Konsumen biasanya membeli barang dengan tujuan untuk dikonsumsi sendiri, konsumen barang industri membeli barang dengan tujuan untuk diproses kembali. Oleh karena itu dalam menentukan standar kualitas produk hendaknya mempertimbangkan kegunaan produk akhir tersebut.

2.2.5.3 Kualitas Harus Sesuai dengan Harga Jual

Harga jual produk akan menentukan permintaan pasarnya. Harga dapat menentukan posisi perusahaan dipasar. Program pemasaran akan dapat dipengaruhi oleh harga produknya. Hal semacam ini dapat dibenarkan bila pasar dapat menerima suatu tingkat harga yang cukup tinggi untuk peningkatan kualitas produk.

Perusahaan perlu mempertimbangkan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk meningkatkan kualitas tersebut, karena dengan tingginya biaya-biaya tersebut secara langsung akan mempertinggi biaya produksinya, dimana hal ini juga akan menaikkan harga jual produk, yang nantinya akan mengancam kedudukan perusahaan dipasar.

2.2.5.4 Perlu Adanya Suatu Tim

Dalam penentuan standar kualitas perlu adanya suatu tim agar didapat standar kualitas yang baik, tim tersebut meliputi :

1. Bagian Riset Pasar

Bagian riset pasar ini berusaha mengetahui tingkat kualitas yang dibutuhkan oleh konsumen dengan melakukan kegiatan pengumpulan, pencatatan, dan analisis data yang berhubungan dengan penjualan produk kepada konsumen.

2. Bagian Pengembangan Produk

Bagian pengembangan produk mempunyai peran dalam pengembangan produk-produk, standardisasi produk, mengidentifikasi penyebab timbulnya produk tidak layak dan memperbaiki kualitas produk. Disamping itu juga menciptakan desain produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.

3. Bagian Perencanaan Produk

Bagian ini merencanakan proses produksi yang disesuaikan dengan desainnya, dengan memperhatikan standar kualitas produk.

4. Bagian Produksi

Bagian ini mengatur proses produksi untuk menghasilkan produk sesuai dengan kualitas yang telah ditetapkan perusahaan.

5. Bagian Tes dan Inspeksi

Bagian ini menguji dan memastikan bahwa produk perusahaan telah memenuhi syarat sebelum dipasarkan kepada konsumen.

6. Bagian Pemasaran

Bagian ini melakukan penjualan produk perusahaan dengan memperhatikan kualitas produk yang sesuai dengan standar.

2.2.5.5 Pemeriksaan Hasil Produksi

Pemeriksaan hasil produksi merupakan pengecekan produk akhir yang disesuaikan dengan standar kualitas. Cara pengecekannya dapat dilakukan dengan menggunakan sample, tetapi ada juga yang melaksanakannya secara keseluruhan.

Jika masing-masing bagian telah sepakat untuk memproduksi barang dengan tingkat kualitas tertentu dan sesuai dengan keinginan konsumen, maka tugas dari staf produksi adalah memelihara proses produksi yang sedang berlangsung, sedangkan bagian pengawasan hanya mengadakan pengecekan terhadap keefektifan dari para pekerja dibagian produksi sesuai dengan standar tersebut. Untuk itu semua perusahaan mengharapakan semua karyawan khususnya bagian operator harus menyadari pentingnya pemeliharaan standar kualitas dalam kegiatan proses produksinya.

2.7 Pengambilan Sampel

Pengendalian kualitas didasarkan atas sampling, probabilitas, dan statistik inference, yaitu pengambilan keputusan untuk keseluruhan atas dasar karakteristik

dari suatu sampel. Pengambilan sampel ini didasarkan atas pertimbangan bahwa pemeriksaan atau inspeksi pada seluruh hasil produksi adalah memakan biaya yang mahal, kurang diperlukan, dapat menjemukan atau membosankan dan tetap tidak dapat dipercaya, serta dalam hal-hal tertentu tidak mungkin dilakukan. Beberapa cara untuk mengikuti dan mengamati (memonitor) hasil-hasil produksi untuk melihat sesuai tidaknya dengan spesifikasi yang telah ditetapkan, sering kali diperlukan. Hal ini sering dibutuhkan baik untuk barang-barang yang dihasilkan / diproduksi maupun barang-barang / bahan-bahan yang dibeli. Dalam hal ini sering dipakai cara-cara sampling sebagai dasar untuk pengawasan/pengontrolan mutu.

2.2.6.1 Cara – Cara Sampling

a. Attributes

Bila pemeriksaan karakteristik-karakteristik itu bersifat kualitatif, yaitu hanya merupakan penentuan “ memuaskan “ atau “tidak memuaskan” maka hal ini dikatakan sebagai pemeriksaan dengan attributes. Pemeriksaan semacam ini hanya memberikan sedikit data-data untuk dapat memperkirakan besarnya penyesuaian/*adjustment* yang diperlukan pada proses itu.

b. Variabel – variabel

Pemeriksaan dengan variabel berarti bahwa karakteristik itu diukur secara kuantitatif. Pengklasifikasian lebih lanjut dapat dilakukan sehubungan dengan menggunakan teknik-teknik sampling sebagai berikut :

- Single Sampling. Satu sampel yang terdiri dari sejumlah barang-barang yang tertentu jumlahnya, diambil secara sembarang dari sekumpulan barang-barang itu. Bila barang-barang yang rusak (*defect*), jumlahnya kurang dari suatu jumlah yang telah dilakukan, maka kumpulan barang-barang itu dapat diterima., dan sebaliknya jika jumlahnya lebih besar dari yang telah ditetapkan maka kumpulan barang-barang tersebut ditolak (*rejected*).
- Double Sampling. Dilakukan pengambilan sampel dalam 2 tingkat, yaitu :
 - Sampling Pertama : dilakukan seperti single sampling. Bila jumlah rusak kurang dari yang telah ditetapkan maka barang tersebut diterima, dan bila jumlahnya lebih dari yang telah ditentukan tersebut maka dilakukan pengambilan sampling sekali lagi.
 - Sampling Kedua : hasil dari pengambilan sampel ini menentukan diterima atau ditolaknya pengambilan sampel sekali lagi.
- Sequential Sampling. Jika pengambilan sampel dilakukan hingga 3 kali atau lebih, maka hal ini dikatakan cara-cara sequential.