

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian semacam ini sebelumnya telah dilakukan oleh Bayu Widianoro dengan judul "Efektivitas Pengendalian Mutu dalam Mengurangi Kegagalan Produk pada Divisi FFC PT. TOTOKU Indonesia". PT. TOTOKU adalah sebuah perusahaan manufaktur yang memproduksi kabel sebagai pendukung alat elektronik, perusahaan ini berada di Purwakarta, Jawa Barat. Peneliti ini menggunakan analisis deskriptif dalam melaksanakan penelitiannya. Pada penelitian tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa pengendalian mutu di PT. TOTOKU belum maksimal. Hal tersebut dibuktikan dengan masih banyaknya produk gagal pada salah satu item kabel.

Terdapat persamaan dan perbedaan tentang apa yang diteliti oleh peneliti saat ini dan peneliti sebelumnya. Persamaanya adalah penulis sama – sama meneliti tentang pengaruh pengendalian mutu atau *Quality Control* dalam hubungannya untuk mengurangi produk gagal. Persamaan lainnya adalah teknik analisis yang digunakan, pada penelitian sebelumnya peneliti juga menggunakan metode deskriptif.

Sedangkan perbedaannya adalah, penelitian sebelumnya dilakukan pada perusahaan kabel sedangkan penelitian saat ini dilakukan di perusahaan penghasil serbuk kayu dan menggunakan metode penelitian secara kualitatif atau secara deskriptif.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Mutu dan Manajemen Mutu

Mutu dari produk sangat berpengaruh terhadap produk itu sendiri dan perusahaan yang menghasilkan produk itu. Hal ini karena produk yang bermutu sangat strategis bagi perusahaan yang diwakilinya.

Menurut Davis (2000; 5) menyebutkan definisi dari mutu adalah *quality is dynamic state associated with product, services, people, processes and environment that meets or exceeds expectations*. Dapat disimpulkan mutu adalah sesuatu yang berkaitan dengan produk, pelayanan, orang – orang, proses, dan lingkungan yang bisa memenuhi harapan dari konsumen.

Menurut Simth, (2000; 5) adalah sebagai berikut, *quality is performance to the standart expected by customter*. Secara umum mutu adalah kemampuan atau kegunaan produk bisa memenuhi keinginan atau ekspektasi dari pelanggan. Jadi pelangganlah yang menentukan suatu produk bermutu baik atau buruk dengan menilai apakah produk tersebut sudah sesuai dengan harapannya atau belum.

Menurut SNI 9000:2001 klausul 3.1.1 adalah mutu adalah derajat yang dicapai oleh kaarakteristik yang yang inheren dalam memenuhi persyaratan. Mutu menurut SNI diatas maka dapat diartiakn bahwa mutu dapat dinilai secara kuitatif dengan memakai kata sifat, seperti baik, buruk atau baik sekali. Derajat mempunyai arti bahwa peringkat bis diberikan berdasarkan persyaratan mutu yang berbeda bagi produk, proses atau sistem yang menggunkan fungsional yang

sama. Sementara karakteristik dapat diartikan sebagai sesuatu yang melekat pada produk atau jasa tertentu yang sifatnya permanen. Karakteristik dapat diartikan secara kualitatif atau kuantitatif. Persyaratan adalah sebuah kebutuhan atau harapan yang dinyatakan secara umum oleh organisasi, pelanggan dan pihak-pihak yang terkait dengan produk dan jasa

Menurut Fryman (2004; 4), menyatakan bahwa mutu adalah sebagai berikut, *Quality is System, Which it implemented, yield increased market share and reduced scrap and rework just to name a view* . Dari pengertian pengertian dia atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa mutu dapat diartikan dari dua sudut pandang, dari sudut pandang konsumen dan produsen. Dari sudut pandang konsumen, mutu adalah perbandingan suatu harapan dengan kinerja sebuah produk. Sedangkan dari sudut pandang produsen, mutu adalah sejauh mana mereka telah memenuhi standar yang telah ditetapkan.

Pengertian manajemen mutu menurut konsep ISO 9001:2000 adalah sistem manajemen untuk mengarahkan dan mengendalikan organisasi dalam hal mutu". Sistem manajemen mutu juga berarti:

1. Suatu tatanan yang menjamin tercapainya tujuan dan sasaran-sasaran mutu yang direncanakan.
2. Sistem manajemen mutu, tatanan yang menjamin kualitas output dan proses pelayanan/produksi.

Manajemen mutu adalah aspek dari seluruh fungsi manajemen yang menetapkan dan melaksanakan kebijakan mutu. Pencapaian mutu yang diinginkan memerlukan kesepakatan dan partisipasi seluruh anggota organisasi, sedangkan

tanggung jawab manajemen mutu ada pada pimpinan puncak. Untuk melaksanakan manajemen mutu dengan baik dan menuju keberhasilan, diperlukan prinsip-prinsip dasar yang kuat. Prinsip dasar manajemen mutu terdiri dari 8 butir, sebagai berikut:

1. Setiap orang memiliki pelanggan
2. Setiap orang bekerja dalam sebuah sistem
3. Semua sistem menunjukkan variasi
4. Mutu bukan pengeluaran biaya tetapi investasi
5. Peningkatan mutu harus dilakukan sesuai perencanaan
6. Peningkatan mutu harus menjadi pandangan hidup
7. Manajemen berdasarkan fakta dan data.
8. Fokus pengendalian (control) pada proses, bukan hanya pada hasil out put

Dari beberapa penjelasan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa manajemen mutu adalah proses terlaksananya fungsi – fungsi manajemen mulai dari perencanaan hingga penendalian untuk memenuhi keinginan konsumen.

2.2.2. Manajemen Mutu Terpadu (TQM)

Menurut Dubrin (1993), *Total Quality Management* adalah suatu komitmen strategis dari perusahaan dalam memperbaiki kualitas produk secara berkesinambungan untuk memuaskan pelanggan. Lebih lanjut dijelaskan bahwa TQM membutuhkan fokus dan pengintegrasian dari semua unit yang berada dalam perusahaan sehingga setiap unit tersebut mengerti akan tugas yang mereka emban dalam meningkatkan kualitas. *Total Quality Management* juga diartikan sebagai pendekatan untuk meningkatkan persaingan, efektivitas, dan fleksibilitas dari seluruh organisasi. Hal tersebut

merupakan cara untuk merencanakan, mengorganisasikan, dan memahami semua aktivitas serta sangat bergantung kepada individu pada setiap tingkat (Oakland, 1993). Agar hal tersebut menjadi efektif semua bagian harus dapat bekerja bersama dengan baik demi menyongsong tujuan yang sama dan menyadari bahwa setiap orang serta aktivitasnya sangat berpengaruh dan dipengaruhi oleh orang lain.

Menurut Dubrin (1993), terdapat beberapa dimensi dari TQM yang harus dipahami dengan benar oleh semua unit dalam perusahaan. Dimensi tersebut terbagi menjadi 4 bagian, diantaranya *customer-driven quality standard*, *supplier - customer links*, *prevention orientation*, dan *quality at the source*.

Customer-driven quality standard menyebutkan bahwa perusahaan harus mempunyai bagian khusus yang memperhatikan dan menentukan apa yang sebenarnya konsumen inginkan lalu mendesain dan mengembangkan produk (*output*) untuk memenuhi spesifikasi konsumen tersebut. *Supplier - customer link*, dimensi ini menyebutkan bahwa perusahaan memiliki pelanggan internal maupun eksternal yang akan mempengaruhi kualitas produk.

Prevention orientation, menjelaskan bahwa lebih baik untuk mencegah masalah (atau kesalahan) daripada mahir dalam memperbaiki produk yang rusak sehingga dibutuhkan kesungguhan pekerja dalam mendesain dan melengkapi semua aktivitas operasi. *Quality at the source*, dimensi ini memberi persyaratan kepada pekerja untuk menjadi pemeriksa dari hasil pekerjaan mereka sendiri.

2.2.3 Kegagalan Produk

Pengendalian mutu tidak hanya dilakukan pada saat proses produksi. Tetapi juga dilaksanakan pada saat penerimaan bahan baku dan pada saat barang jadi. Dari

beberapa inspeksi tersebut yang merupakan action dari penendalian mutu, maka dapat diketahui kegagalan produk. Kegagalan produk ini dapat mengurangi keuntungan perusahaan baik secara materi ataupun non materi. Bahkan bisa menyebabkan kerugian besar.

Menurut pengertian produk cacat atau produk gagal adalah unit-unit produksi yang telah selesai di produksi namun tidak memenuhi standart yang telah ditetapkan dan tidak dapat dilempar ke pasaran sehingga tidak bisa menambah pemasukan (Horngren, 2000).

Perlakuan terhadap produk gagal ini bisa dikelompokkan ke dalam 3 tahap

1. Dijual Lansung :

Hal ini dilakukan ketika produk gagal ini masih bisa dijual ke pasaran dan masih ada konsumen yang mau menampung produk jenis ini.

2. Dikerjakan Kembali

Produk gagal ini dimasukkan kembali ke dalam proses produksi untuk diolah kembali menjadi produk yang tidak cacat atau sempurna. Hal ini tentunya menimbulkan biaya biaya lagi.

3. Dibuang Langsung

Perlakuan ini dilakukan pada produk gagal yang tidak bisa diperbaiki dan tidak dapat dijual langsung. Artinya kegagalan pada jenis ini adalah kegagalan yang paling tinggi.

Ketiga perlakuan di atas mengurangi keuntungan perusahaan. Pada perlakuan yang pertama, produk dijual dengan harga yang di bawah standart. Pada

perlakuan yang kedua, membutuhkan biaya pengerjaan kembali. Sedangkan pada perlakuan yang ketiga, perusahaan tidak mendapatkan pemasukan sama sekali.

Dengan dilakukannya penegndalian mutu, maka sebab sebab kegagalan produk bisa diketahui hdan dapat mengurangi produk gagal. Denagn begitu efisiensi perusahaan dapat meningkat. Dengan melakukan pengendalian mutu, maka perusahaan bisa menghasilkan produk dengan mutu yan tinggi sehingga biasa memuaskan pelanggan.

2.2.3.1 Faktor Penyebab Produk Gagal

Telah disebutkan diatas bahwa produk gagal adalah produk yang tidak memenuhi standart yang telah ditetapkan dan tidak dapat dilempar ke pasaran. Produk gagal dapat disebabkan oleh beberapa faktor.

1. Bahan Baku, bahan baku merupakan penentu awal dari hasil jadi suatu proses produksi, jika kita mengharapkan hasil produk yang baik maka harus berbanding lurus dengan kualitas bahan baku yang digunakan. Faktor bahan baku ini tidak mutlak pada jenis bahan baku saja, bahan baku yang baik pun bisa berkurang kualitasnya jika perlakuan yang diterimanya kurang baik tau tidak sesuai dengan standart yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
2. Mesin, didalam mesin proses vital suatu produksi dilakukan. Mesin yang baik akan menghasilkan produk yang baik pula. Mesin yang baik pastilah sejalan dengan perawatan dan penggunaan mesin yang sesuai dengan standart operasi.

3. Manusia, karena sebagian proses produksi masih dilakukan manusia, maka faktor manusia masih tidak bisa lepas dari penyebab kegagalan produk. Bahan baku dan mesin yang baik akan kurang optimal. Faktor manusia ini meliputi cara kerja karyawan dalam melakukan proses produksi.

2.2.4 Pengendalian Mutu

2.2.4.1 Pengertian Pengendalian Mutu

Menurut Assauri (2004) pengawasan mutu adalah kegiatan untuk memastikan apakah kebijakan dalam hal mutu (standar kualitas) dapat tercermin dalam hasil akhir. Dengan kata lain pengawasan mutu merupakan usaha untuk mempertahankan mutu atau kualitas dari barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijaksanaan pimpinan perusahaan. Tidak hanya dalam bidang industri kontrol kualitas dibutuhkan, tetapi juga pada bidang manajemen pun memegang peranan yang sangat penting. Pengendalian kualitas produk dalam proses produksi merupakan faktor yang sangat penting bagi dunia industri, karena pengendalian kualitas yang baik dan dilakukan secara terus menerus akan dapat mendeteksi ketidaknormalan atau kecacatan secara cepat, sehingga dapat segera dilakukan tindakan antisipasinya. Mutu atau kualitas produk diukur dengan derajat kepuasan konsumen, dalam arti seberapa tinggi taraf kepuasan yang diperoleh dibandingkan dengan besar pengorbanan yang telah dikeluarkan. Mutu atau kualitas produk yang diharapkan pelanggan adalah tidak adanya cacat pada produk yang diterima pada pelanggan

Menurut Assauri (2004) secara garis besar pengawasan (pengendalian) mutu dapat dibedakan atau dikelompokkan ke dalam dua tingkatan, yaitu pengawasan selama pengolahan (proses) dan pengawasan dari hasil yang telah diselesaikan. Berikut penjelasannya :

1. Pengawasan selama pengolahan (proses)

Pengawasan proses ini haruslah berurutan dan teratur dari awal hingga akhir. Apabila dimulai dengan suatu kesalahan, maka harus dibuat suatu keterangan yang diteruskan kepada pelaksana di awal untuk dilakukan penyesuaian kembali. Pengawasan pada proses ini, termasuk juga pengawasan bahan-bahan yang akan digunakan untuk proses.

2. Pengawasan barang jadi yang telah diselesaikan

Walaupun telah diadakan pengawasan mutu dalam tingkat-tingkat proses tetapi hal ini tidak dapat menjamin bahwa tidak ada hasil yang rusak atau kurang baik ataupun tercampur dengan hasil yang baik. Untuk menjaga agar barang-barang yang dihasilkan baik atau tidak baik untuk sampai ke konsumen, maka diperlukan adanya pengawasan atas barang hasil akhir atau produk selesai.

2.2.4.2 Tujuan Pengendalian Mutu

Menurut Assauri (2004; 210) ada beberapa tujuan yang ingin dicapai dalam penendalian mutu. Diantaranya adalah :

1. agar barang yang diproduksi sesuai dengan standart yang telah ditetapkan
2. mengusahakan agar biaya inspeksi sekecil mungkin.

3. mengusahakan agar biaya desain produk menjadi lebih rendah.
4. megusahakan agar biay produksi menjadi serendah mungkin.

Jadi, secara umum tujuan dari penegendalian mutu adalah Perbaikan yang berkesinambungan pada produk untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, memberikan keberhasilan usaha dan mengembalikan investasi kepada para pemegang saham dan pemilik perusahaan.

2.2.4.3 Langkah Langkah penegendalian Mutu

Dalam melakukan pengendalian mutu diperlukan perbaikan terus menerus, sehingga perusahaan dapat memenuhi kebutuhan konsumen akan mutu yang berubah-ubah. Pada dasarnya langkah-langkah pengendalian mutu menerapkan konsep dari siklus Deming's, siklus tersebut terdiri dari :

1. *Plan* (Perencanaan)

Dalam tahap ini perusahaan menetapkan standar mutu, merencanakan cara atau metode, teknologi, materials tooling, dan para pekerja untuk pencapaian mutu yang diharapkan.

2. *Do* (Pelaksanaan)

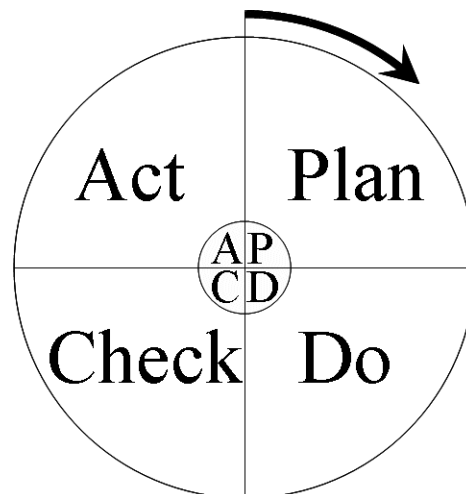
Pelaksanaan dari rencana perusahaan, termasuk didalamnya proses produksi, pengendalian mutu, dan kegiatan-kegiatan lainnya yang dilakukan untuk mencapai tujuan perusahaan.

3. *Check* (Pemeriksaan)

Memeriksa produk hasil produksi, apakah sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan sebelumnya.

4. *Action* (Tindakan)

Tahap ini merupakan tindak lanjut dari tahap sebelumnya (*check*), yaitu mengambil tindakan atas penemuan dari pemeriksaan yang dilakukan. Jika hasil yang telah dicapai sesuai dengan sasaran, maka dilakukanlah standarisasi baik terhadap hasil produksi, maupun terhadap proses atau cara pencapaiannya, sehingga hasil yang telah memenuhi standar tersebut dapat dipertahankan. Tetapi jika produk yang dihasilkan tidak memenuhi standar yang ditetapkan, maka harus dicari penyebabnya dan dilakukan tindakan atas penyebab tersebut.



Gambar 2.1

Siklus PDCA

2.2.5 Alat Alat bantu dalam Pengendalian Mutu

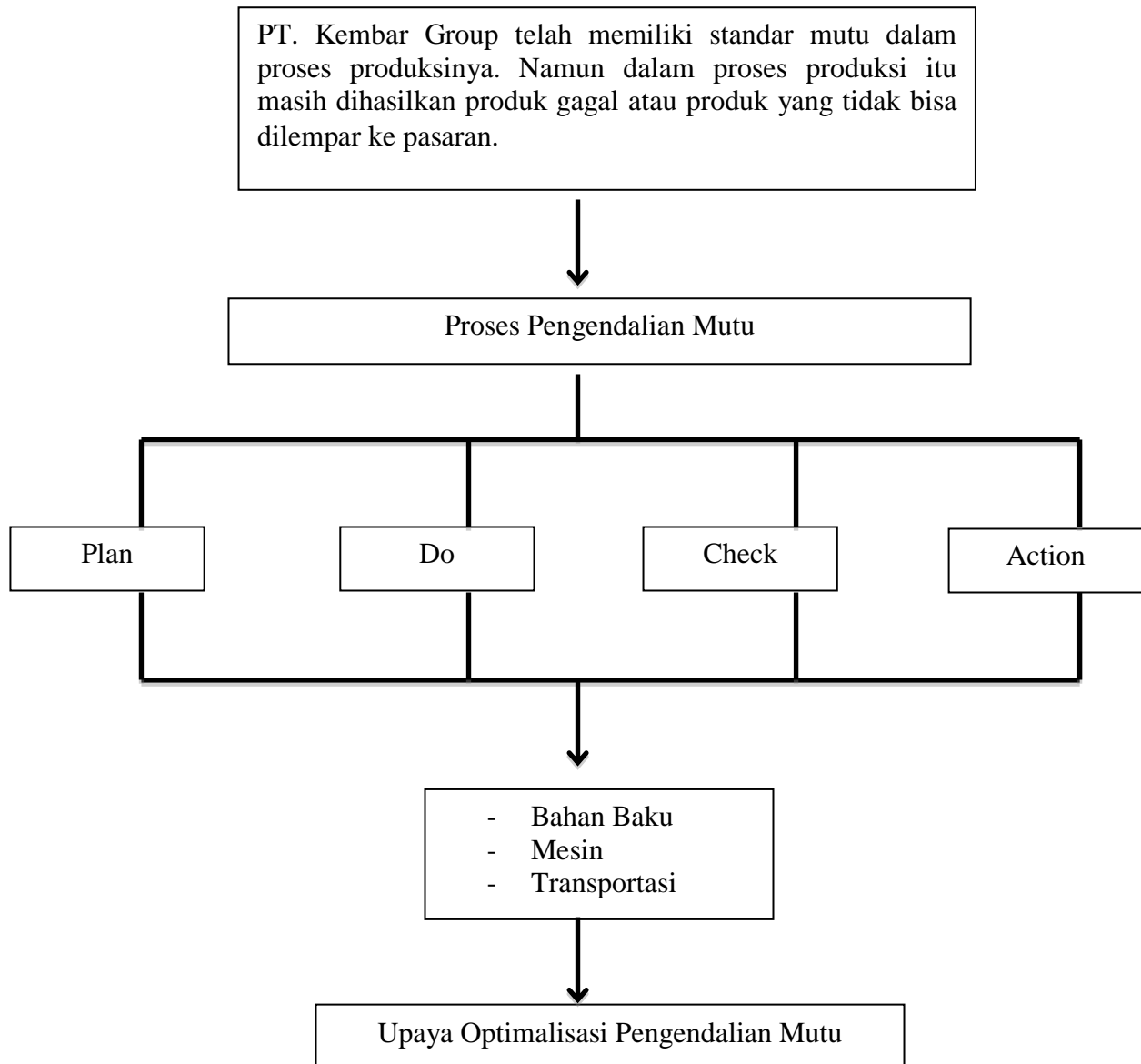
Pengendalian mutu melibatkan alat alat perhitungan statistik. Alat alat ini disebut *Statistical Quality Control (SQC)*. Penggunaan konsep ini dalam pengendalian mutu dapat menyederhanakan dan mempermudah proses inspeksi dan dapat dipercaya. Keuntungan lain adalah dapat membuat prosedur produksi menjadi

lebih terintegrasi dengan baik. Jain (2003; 112) menyebutkan beberapa alat dasar penengendalian mutu statistik sebagai berikut :

1. Proses *Flow Chart* yaitu suatu bagan alur proses untuk mengetahui apa yang sedang dilakukan.
2. *Check Sheet* berguna untuk mengobservasi peristiwa peristiwa yang telah terjadi selama proses produksi.
3. Histogram, untuk menilai bagaimana variasi variasi yang terjadi selama proses produksi.
4. *Graphs*, untuk melihat secara visual gambar yang merepresentasikan angka – angka.
5. *Pareto analysis*, adalah untuk memperkecil masalah – masalah serius dari masalah masalah kecil.
6. *Cause and Effect* analysis untuk mempelajari penyebab penyebab dari masalah yang terjadi.
7. *Scatter diagram* Untuk mempelajari faktor faktor dari variasi yang timbul.

2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dari penelitian ini adalah



Keterangan Gambar :

Pada tahap awal penelitian, peneliti akan mencari tahu tentang standar mutu yang telah ditetapkan oleh perusahaan, standar mutu tersebut adalah batasan untuk produk, apakah produk tersebut produk gagal atau produk yang bisa dilempar ke pasaran. Standar mutu biasanya adalah penampakan fisik suatu produk. Setelah mengetahui standar mutu yang telah ditetapkan oleh perusahaan, maka masuk ke proses produksi. dalam proses produksi inilah saat dilakukan pengendalian mutu atau *quality control*. Pengendalian mutu disini akan mencakup semua divisi di perusahaan, dalam hal ini di PT. Kembar Group ada tiga divisi. Yakni divisi gudang, penggajian, dan pengiriman. Didalam setiap divisi, peneliti akan mencari tahu pengendalian mutu apa saja yang dilakukan oleh perusahaan sesuai dengan konsep PDCA (*plan, do, check, action*) dari waktu ke waktu. Setelah itu, peneliti akan menganalisis jumlah produk gagal seiring dengan pengendalian mutu yang dilakukan perusahaan tersebut. Analisis yang dilakukan adalah dengan membandingkan keluaran produk gagal dengan pengendalian mutu yang telah dilakukan. Setelah dilakukan, maka peneliti bisa menyimpulkan apakah pengendalian mutu bisa mengurangi produk gagal.