BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Pengendalian Mutu Terpadu

Manusia yang produktif atau tenaga kerja yang produktif adalah tenaga kerja yang senantiasa berfikir kritis dan memiliki sikap mental positif yang selalu berpandangan bahwa mutu kehidupan hari ini harus lebih baik dari kemarin dan esok harus lebih baik dari hari ini serta memiliki keterampilan yang memadai. Berfikir kritis, mental yang positif dan keterampilan yang memadai cenderung akan tumbuh dan berkembang di dalam lingkungan kerja yang sehat, dimana didalamnya ada pengakuan terhadap eksistensi setiap individu manusia, potensi dan nilai–nilai kemanusiaannya serta terdapat penghargaan terhadap kerja dan karya. Lingkungan kerja yang sehat juga berarti menjamin adanya keselarasan dalam hubungan antar manusia dan antar kelompok dalam menejemen baik horizontal maupun vertikal. Suatu lingkungan kerja yang mengutamakan kepentingan bersama.

Berpedoman pada pemikiran di atas, Total Quality Control (TQC) atau Pengendalian Mutu Terpadu (PMT), yang lahir di Amerika Serikat kemudian dikembangkan di Jepang adalah merupakan suatu sistem manajemen yang diharapkan mampu menjawab kebutuhan peningkatan produktivitas perusahaan secara menyeluruh melalui Pengendalian Mutu Terpadu, terutama peningkatan produktivitas tenaga kerja. Karena Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) merupakan suatu sistem manajemen yang mengikutsertakan seluruh pimpinan dan karyawan dari semua tingkat jabatan secara musyawarah untuk meningkatkan mutu serta

produktivitas kerja dan memberikan kepuasan kepada pelanggan maupun karyawan. Pengandalian Mutu Terpadu (PMT) menjadikan orientasi pengembangan manusia serta orientasi kerja tim dan partisipasi total sebagai bagian dari orientasi dasarnya.

Dr. Armand V. Feigenbaum, seorang ahli dan praktisi kendali mutu dari Amerika Seriat mengemukakan bahwa Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) atau Total Quality Control (TQC) merupakan suatu sistem yang efektif untuk memadukan pengembangan mutu, pemeliharaan mutu, dan usaha–usaha perbaikan mutu dari berbagai kelompok di dalam suatu organisasi untuk memungkinkan produksi dan jasa berada pada tingkat paling ekonomis, yang memungkinkan kepuasan konsumen secara penuh (Ishikawa–K , 1987,hal 109).

Kemudian sejalan dengan pekembangan Pengendalian Mutu Terpadu (PMT), berkembang pula pengertian PMT/TQC. Astra , sebuah group perusahaan terkemuka di Indonesia yang banyak berafiliasi dengan perusahaan–perusahaan di Jepang mengemukakan pengertian tentang PMT/TQC sebagai sistem manajemen yang mengikutsertakan seluruh jajaran pekerja dari semua tingkatan, dengan menerapkan konsep pemgendalian mutu dan metode statistik, untuk mendapatkan kepuasan pelanggan maupun karyawan (Ravianto , 1985, hal 37)

Sementara itu Pusat Produktivitas Nasional mengartikan Pengendalian Mutu Terpadu sebagai suatu sistem manajemen yang mengikutsertakan seluruh pimpinan dan karyawan dari semua tingkat jabatan secara musyawarah untuk meningkatkan mutu serta produktivitas kerja dan memberikan kepuasan kepada pelanggan maupun karyawan.

Dari kedua pengertian tersebut, tidak terdapat perbedaan substansial mengenai Pengendalian Mutu Terpadu, karena keduanya merujuk pada konsep PMT yang dikembangkan di Jepang. Sedangkan bila keduanya dibandingkan dengan pengertian yang dikemukakan oleh Dr. Armand V. Feigenbaum, maka akan terdapat perbedaan substansial. Pengertian yang dikemukakan oleh Dr. Armand V. Feigenbaum, meskipun juga menggunakan pendekatan sistem terpadu seperti yang digunakan oleh dua pengertian terakhir, lebih memberi tekanan pada keterpaduan aspek–aspek pengendalian antar kelompok dalam organisasi. Sementara kedua pengertian terakhir lebihmemberi tekanan pada keterpaduan atau keikutsertaan seluruh anggota organisasi. Perbedaan substansial lainnya adalah pada sasaran, baik pengertian Dr. Armand V. Feigenbaum maupun dua pengertian terakhir menjadikan kepuasan konsumen sebagai sasaran Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) , namun pada pengertian dua terakhir menjadikan juga kepuasan karyawan sebagai sasaran Pengendalian Mutu Terpadu (PMT).

Dari beberapa perbedaan yang diuraikan di atas dapat terlihat bahwa pengertian-pengertian Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) yang merujuk pada konsep Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) yang dikembangkan di Jepang mengandung konsep keterpaduan yang lebih mendasar dan memiliki dimensi sasaran yang lebih luas . Di Indonesia, meskipun hampir setiap ahli dan setiap perusahaan mencoba membahasakan sendiri pengertian dari Pengendalian Mutu Terpadu (PMT), namun umumnya merujuk pada konsep Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) yang dikembangkan di Jepang. Sehingga walaupun terdapat perbedaan dari segi bahasa, secara substansial unsur–unsur pokok yang terkandung dalam pengertian–pengertian tersebut tidaklah berbeda. Setidaknya

ada tiga unsur pokok yang terkandung dalam pengertian Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) yang merujuk pada konsep Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) yang dikembangkan di Jepang :

- Suatu konsep manajemen
- Mengikutsertakan seluruh anggota organisasi
- Untuk mencapai kepuasan pelanggan dan karyawan.
- Menerapkan konsep dan tekhnik–tekhnik pengendalian mutu.

Menurut Ishikawa, kendali mutu tidak dapat disalurkan dalam kekosongan sosial dan budaya, kegiatan–kegiatan itu berkembang dalam kerangka berbagai macam masyarakat dan budaya (Ishikawa–K, 1987, hal 28). Penyataan diatas menunjukkan bahwa sistem Pengendalian Mutu Terpadu di Jepang mempunyai akar pada masyarakat dan budaya setempat. Artinya, falsafah Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) yang berkembang di Jepang tidak lain merupakan refleksi dari suatu sistem sosial dan sisitem budaya Jepang.

Pada masyarakat Jepang sudah sejak lama dikenal adanya sikap hidup yang dikenal dengan "makoto", yang dimaksud dengan makoto adalah sikap yang menjunjung tinggi kemurnian dalam batin dan motivasi serta menolak adanya tujuan yang semata–mata hanya berguna bagi diri sendiri (Ravianto-A,1985,hal 56). Sikap makoto tidak menyukai cara berfikir dan berbuat yang semata–mata bersifat pragmatis. Dalam sikap itu yang dipentingkan bukan sasaran,melainkan cara bertindak seseorang untuk mencapai sasaran itu. Ini berarti ukuran keberhasilan terletak pada kualitas proses atau perbuatan dan bukan pada kualitas hasil. Menurut para sosiolog Jepang sikap makoto ini merupakan salah satu pengejawantahan ajaran Budha.

tugas yunior (Kohai) adalah melaksanakan petunjuk-petunjuk sempainya, dan juga memberikan bantuan-bantuan yang diperlukan . Ada keterikatan yang saling mengisi antara kepentingan Sempai-Kohai dengan kepentingan Batsu (sistem keluarga), dan kondisi ini sesuai dengan struktur masyarakat Jepang yang dikenal dengan masharakat vertikal (Tate-Shakai) dan masyarakat kelompok (Shudan-Shakai/Nakama-Shakai)(Surajaya, 1988)

Aspek-aspek masyarakat verikal dan masyarakat kelompok ini juga terlihat implikasinya dalam hal sistem pemekerjaan. Pada perusahaan-perusahaan Jepang berkembang suatu sistem pemekerjaan seumur hidup (Life Long Employment) atau dalam bahasa Jepangnya dikenal dengan istilah Nenko-Joretsu Seido, suatu sistem pemekerjaan yang mampu memberi ketenangan bagi karyawan, efisiensi manajemen, dan menciptakan suasana yang kondusif bagi meningkatnya gairah kerja, stabilitas perencanaan masa depan, baik masa depan perusahaan maupun masa depan keluarga-karyawan.

Sementara itu keselarasan dalam falsafah Wa juga telah menjadi sumber langsung bagi berkembangnya sistem ringi (Ringi Seido) dalam hal pengambilan keputusan. Tujuan sistem ini adalah untuk mensosialisasikan masalah yang diajukan dan melibatkan semua orang dalam proses pengambilan keputusan. Artinya untuk menjalin terciptanya keselarasan sistem ini menekankan perlunya dikembangkan suatu tanggungjawab kolektif (tanggung jawab bersama) dan membatasi tanggungjawab individual.

Falsafah Wa juga meyakini bahwa keselarasan juga merupakan fungsi dari pendidikan dalam arti luas. Semakin berpendidikan dan berpengalaman seseorang maka akan semakin mampu mengendalikan emosi serta dirinya, bermartabat, dan

sopan. Karena itu seorang Jepang selain harus senantiasa mengikuti pola hubungan kemasyarakatan yang sudah ada, untuk mencapai keselarasan dia harus mengupayakan pengembangan diri melalui pendidikan dan pengetahuan .

Pendidikan dalam arti luas yang di dalamnya mencakup kecakapan dan keahlian juga mendapat perhatian yang besar dalam etika bushido. Bushido itu sendiri mulanya merupakan kode etik militer tradisional Jepang yang mengatur sikap para samurai di masa Tokugawa. Bushido ini menganggap samurai sebagai penjelmaan dan pelindungan moralitas (Yoshino. 1981, hal 9). Selain itu bushido menekankan kepada ketaatan mutlak seperti ketaatan anak pada orangtua. Etika bushido ini yang juga bersumber dari konfusionisme, kemudian berkembang menjadi seperangkat etika yang hidup dalam masyarakat Jepang.

Sikap makoto, falsafah Wa dengan berbagai konsekuensinya dan etika bushido yang saling menjalin, mendukung, dan berkembang dalam pola hubungan kemasyarakatan yang vertikal dan kekelompokkan, kesemua itulah yang menjadi landasan filosofis suatu sistem manajemen Pengendalian Mutu Terpadu yang khas Jepang. Penjabaran praktis dari landasan filosofis tersebut, terefleksi secara dominan pada aspek-aspek mentalitas dasar (Basic Mentality) Pengendalian Mutu Terpadu (PMT), komitmen pimpinan (keterlibatan manajemen) dan penerapan gugus kendali mutu (GKM) yang merupakan unsur-unsur dari sistem PMT. Hanya unsur sistem lainnya, yakni penerapan tekhnik-tekhnik kendali mutu, yang secara nyata merupakan kontribusi dari sistem kendali mutu yang dikembangkan dari negeri asalnya, Amerika. Itupun tetap dikembangkan dalam semangat filsafat dan kultur mayarakat Jepang.

Konsep Pengendalian Mutu Terpadu memang berasal dari Amerika Serikat yang dipelopori oleh Dr. Armand V. Feigenbaum. Namun, seperti yang telah diuraikan terdahulu, konsep tersebut justru lebih berhasil setelah dikembangkan di Jepang. Simposium kendali mutu yang ke tujuh di Jepang pada bulan Desember 1976 telah menentukan enam karakteristik yang membedakan kendali mutu Jepang dengan Amerika Serikat :

1. Pengendalian Mutu perusahaan yang menyeluruh, partisipasi semua anggota organisasi kendali mutu.
2. Pendidikan dan latihan dalam bidang kendali mutu
3. Kegiatan-kegiatan gugus kendali mutu
4. Pemeriksaan kendali mutu (Deming Aplication Price and Audit) oleh direktur
5. Pemanfaatan metode statistik
6. Kegiatan-kegiatan untuk memajukan kendali mutu secara nasional (Ishikawa-C, 1987 hal 46).

Pengendalian mutu perusahaan yang menyeluruh berarti bahwa setiap orang di setiap divisi harus mempelajari, mempraktekkan, dan berpartisipasi dalam kendali mutu. Kenyataan ini sangat berbeda dengan apa yang dianjurkan oleh Dr. Armand V. Feigenbaum agar pengendalian mutu terpadu ditunjang dan dilayani oleh suatu fungsi manajemen yang terorganisasi dengan baik, yang bidang spesialisasinya hanya mutu produk dan bidang operasinya hanya dalam hal pengawasan mutu. Kata menyeluruh dalam pendekatan Jepang, juga mencakup partisipasi penuh tidak cuma meliputi manajemen puncak, manajemen menengah, staff, mandor, pekerja lini, dan pengendalian perusahaan menyeluruh juga berarti

Pemeriksaan kendali mutu, memberikan suatu diagnosis yang tepat terhadap pelaksanaan kendali mutu dan menunjukkan cara untuk memperbaiki kekurangannya. Pemeriksaan kendali mutu atau Audit Kendali Mutu (AKM) bisa dilakukan oleh pihak luar maupun oleh kalangan perusahaan sendiri. Audit Kendali Mutu (AKM) oleh pihak luar di Jepang bisa meliputi empat kategori :

1. Audit Kendali Mutu (AKM) pemasok oleh pembeli
2. Audit Kendali Mutu (AKM) yang dilaksanakan untuk mendapat sertifikat
3. Audit Kendali Mutu (AKM) untuk Deming Aplication Prize dan Manajemen Kendali Mutu Jepang
4. Audit Kendali Mutu (AKM) oleh konsultan.

Pendekatan Barat hanya mengenai tiga kategori Audit Kendali Mutu (AKM) saja, kategori nomor tiga hanya terdapat di Jepang. Audit Kendali Mutu (AKM) oleh kalangan perusahaan juga bisa meliputi empat jenis :

1. Audit Kendali Mutu (AKM) oleh Direktur Utama
2. Audit Kendali Mutu (AKM) oleh kepala unit (kepala divisi, manajer pabrik, manajer kantor cabang, dan sebagainya)
3. Audit Kendali Mutu (AKM) oleh staff kendali mutu
4. Audit Kendali Mutu (AKM) satu sama lain.

Audit Kendali Mutu (AKM) oleh Direktur Utama tidak memegang kendali mutu. Kepemimpinan kendali mutu dalam pendekatan barat dilaksanankan oleh divisi tertentu.

Pemanfaatan metode statistik baru dilakukan di Jepang setelah tahun 1949, namun demikian, setidaknya metode statistik dasar atau lebih dikenal dengan "

Lebih jauh lagi Dr. Kaoru Ishikawa menyatakan bahwa pengendalian mutu terpadu merupakan revolusi pemikiran di bidang manajemen. Ia telah membuktikan bahwa banyak perusahaan telah mengubah dirinya sesudah menerapkan kendali mutu. Cara mereka itu berubah dapat diklasifikasikan ke dalam enam kategori, yaitu :

1. Dahulukan mutu dan jangan mendahulukan laba jangka pendek
2. Berorientasi pada konsumen dan bukan beroientasi pada produsen, berfikirlah dari sudut pandang orang / pihak lain
3. Proses berikutnya adalah pelanggan dan menghilangkan penghalang yang berupa seksionalisme.
4. Menggunakan fakta dan data untuk membuat presentasi, pemanfaatan metode statistik
5. Menghormati kemanusiaan sebagai suatu filosofi manajemen partisipatif penuh
6. Manajemen fungsi silang (Ishikawa-C, 1987 nal 127)

Pengutamaan mutu akan dengan sendirinya berpengaruh pada peningkatan laba jangka panjang. Karena dengan mengutamakan mutu maka akan dapat membangun kepercayaan pelanggan yang pada gilirannya akan dapat meningkatkan volume penjualan. Namun pengutamaan mutu bukan persoalan sederhana, perusahaan harus mengubah anggapan bahwa peningkatan mutu berarti peningkatan biaya dan karenanya mengakibatkan menurunnya profit / laba.

Berorientasi pada konsumen mengandung makna bahwa perusahaan harus membuat dan menghasilkan produk-produk yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan (konsumen) dan mampu memenuhi tuntutan kepuasan pelanggan.

mendapat penghargaan yang layak. Mereka harus memperoleh kebahagiaan bergabung dengan perusahaan.

Manajemen fungsi silang, dapat diilustrasikan secara analogis dengan peristiwa pembuatan selembar kain. Lungsin (benang-benang yang membujur pada tenunan) tidak akan memiliki arti tanpa ada jalinan pakan (benang yang menyilang pada tenunan). Jalinan lungsin dan pakan itulah yang akan menghasilkan selembar kain dan kemudian memiliki arti. Divisi-divisi adalah ibarat lungsin yang hanya akan menjadi suatu organisasi yang kuat bila dijalin dengan berbagai fungsi seperti jaminan mutu, pengendalian biaya, dan pengendalian kualitas yang berlaku seperti pakan.

Sebagian besar dari definisi-definisi Pengendalian Mutu Terpadu (PMT), menyatakan secara tegas bahwa Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) adalah suatu sistem manajemen. Ravianto menyatakan bahwa suatu sistem terdiri dari dua atau lebih sub-sistem dan sistem yang satu dan lainnya merupakan bagian dari suatu supra sistem. Sistem berada dan berfungsi dalam sistem lainnya. Dalam sistem terdapat tata tingkat sistem dan terjadi interaksi antar komponen dan sub-sistem, dan antar sistem terdapat hubungan yang saling tergantung serta saling mempengaruhi (Ravianto-A, 1985 hal 39)

Melalui perspektif aplikasi, Astra group mencoba menguraikan sistem Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) menjadi empat sub-sistem atau empat kerangka utama :

1. Mentalitas dasar (Basic mentality)
2. Sistem manajemen (Management System)
3. Sarana (Tools)

b. Menghargai harkat umat manusia dalam membantu kenyamanan tempat kerja yang cerah dan penuh arti selama bekerja

c. Memperlihatkan kemampuan pribadi sebagai manusia seutuhnya, sehingga dapat terlihat adanya kemungkinan-kemungkinan kreasi karya yang tidak terbatas

d. Menciptakan suasana kerja yang bergairah dan terarah serta luwes dalam kondisi seimbang antara situasi formal dan informal selama melaksanakan sehingga diharapkan tercapai suatu kesuksesan bersama yang berkesinambungan dengan menggunakan tekhnik-tekhnik kendali mutu.

Pelaksanaan kegiatan dan pengembangan Gugus Kendali Mutu (GKM) pada dasarnya dapat diidentifikasikan ke dalam kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) (Ishikawa-C, 1987 hal 172), yang terdiri dari sepuluh hal. Kesepuluh hal tersebut adalah :

1. Pengembangan diri

Pengembangan diri adalah suatu proses mengendalikan kebutuhan, mengembangkan potensi yang belum dimanfaatkan memperbaiki kemampuan, dan mencari bidang-bidang baru yang memberikan tantangan pribadi. Pengembangan diri tidak trlepas kaitannya dengan pengembangan bersama, keduanya saling mempengaruhi. Gugus Kendali Mutu (GKM) pada tahap permulaan melalui pendidikan dan pelatihan, pengalaman menangani dan memecahkan suatu masalah, pemanfaatan fasilitas perusahaan dan lain-lain merangsang seseorang atau anggota untuk terus belajar dan mengembangkan diri

sendiri. Pada tahapan berikutnya akan terjadi hubungan yang saling mempengaruhi antara pengembangan diri dan kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM).

2. Kesukarelaan

Kesukarelaan telah menjadi dasar keterlibatan seseorang dalam kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) sejak pertama kali lahir Gugus Kendali Mutu (GKM) di Jepang. Bahkan kemudian hampir disetiap definisi mengenai Gugus Kendali Mutu (GKM), kata kesukarelaan atau sukarela selau diikutkan sebagai salah satu aspek Gugus Kendali Mutu (GKM). Tingginya tingkat apresiasi terhadap azas kesukarelaan dalam kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) dilandasi oleh penghargaan terhadap kemanusiaan sebagai suatu filosofi manajemen dalam konsep sistem Pengendalian Mutu Terpadu (PMT). Karena suatu keterlibatan yang dilandasi oleh kesukarelaan akan lebih memberi peluang bagi tumbuhnya inisiatif, kreatifitas dan bagi pengembangan kemampuan individu yang optimal.

3. Kegiatan kelompok

Gugus Kendali Mutu (GKM) adalah kegiatan kelompok, karena individu yang terlibat dalam satu gugus memang lebih dari satu, pada umumnya berkisar antara 3 sampai 10 orang. Secara ideal kegiatan kelompok seperti Gugus Kendali Mutu (GKM) harus bercirikan empat unsur berikut

a. Para anggota bekerja sama dengan erat dan melakukan kegiatan kelompok atas inisiatif mereka sendiri.

b. Para anggota cukup berinteraksi untuk saling mempengaruhi

c. Para anggota saling mengenal dengan baik. Mereka dapat berbicara secara terbuka tanpa harus berusaha melindungi kedudukan sendiri

d. Para anggota berkumpul untuk mencapai sasaran bersama.

4. Partisipasi seluruh karyawan

Partisipasi berarti bahwa seluruh karyawan, mulai dari karyawan biasa, penyelia, manajemen menengah sampai dengan manajemen puncak terlibat aktif dalam program Gugus Kendali Mutu (GKM) sesuai dengan fungsinya. Hal ini berarti tidak semua karyawan dalam suatu perusahaan harus menjadi anggota Gugus Kendali Mutu (GKM), karena tingkatan penyelia misalnya, umumnya terlibat dalam kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) sebagai fasilitator. Namun pengertian partisipasi disini juga menekankan betapa pentingnya keterlibatan langsung semua karyawan pekerja (floor worker) yang berada pada satu divisi atau fungsi tugas tertentu dalam suatu Gugus Kendali Mutu (GKM).

5. Pemanfaatan tekhnik-tekhnik kendali mutu

Tekhnik kendali mutu dimanfaatkan dalam kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) sebagai metode dan alat untuk membantu menemukan, mengidentifikasikan, menganalisis, memecahkan masalah, serta mencegah terulangnya masalah yang sama.

6. Kegiatan-kegiatan yang berhubungan erat dengan tempat kerja

Kegiatan-kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) secara struktural dan fungsional berkaitan sangat erat dengan tempat kerja. Artinya pertama bahwa organisasi dan manajemen Gugus Kendali Mutu (GKM) merupakan refleksi dari struktur organisasi tempat kerja. kedua bahwa kegiatan-kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) harus berangkat dari persoalan-persoalan keseharian yang terjadi dalam tempat kerja tersebut.

7. **Kesinambungan kegiatan kendali mutu**

Gugus Kendali Mutu (GKM) tidak boleh diselenggarakan hanya untuk periode tertentu dan kemudian ditinggalkan. Selama suatu tempat kerja atau perusahaan ada maka kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) sebagai bagian dari pengendalian terhadap mutu di seluruh perusahaan harus tetap dilaksanakan, karena masalah pengendalian terhadap mutu akan tetap ada selama perusahaan tersebut ada.

8. **Pengembangan bersama**

Seluruh rangkaian kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) adalah suatu proses bekerja dan belajar bersama. Pertemuan-pertemuan dalam suatu Gugus Kendali Mutu (GKM) atau antar Gugus Kendali Mutu (GKM) merupakan media yang efektif untuk saling belajar dan bertukar pengalaman sehingga anggota menjadi lebih bijaksana dengan belajar dari orang lain.

9. **Kreativitas**

Salah satu ide dasar di belakang Gugus Kendali Mutu (GKM) adalah memperlihatkan kemampuan pribadi sebagai manusia seutuhnya, sehingga dapat terlihat adanya kemungkinan-kemungkinan kreasi karya yang tidak terbatas. Sesungguhnya esensi dari pernyataan di atas adalah pemgembangan kretivitas. Kreativitas, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dapat efektif dikembangkan jika seorang karyawan mendapatkan perhatian, kesenangan dan kebanggan dalam bekerja, tidak merasa takut gagal serta memiliki kesadaran untuk maju dan memperbaiki diri. Kegiatan-kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) dalam lingkup sistem Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) memang dilatarbelakangi oleh suatu

konitment untuk menciptakan suasana kerja yang kondusif bagi pengembangan kreatifitas.

10. Kesadaran akan pentingnya mutu, masalah-masalah dan perbaikan

Gugus Kendali Mutu (GKM) selalu memperhatikan mutu, masalah dan perbaikannya. Kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM) berjalan dengan lancar dalam suatu perusahaan yang mengembangkan pengendalian mutu secara terpadu yang melibatkan manajemen puncak, menengah, maupun karyawan lainnya. Kebijakan ditetapkan dengan jelas, terdapat cukup rangsangan dan penghargaan serta terjalin kerjasama baik secara horizontal maupun vertikal. Gugus Kendali Mutu (GKM) sendiri dapat, dan memang seharusnya berperan sebagai inti untuk menciptakan suasana kerja yang baik tersebut.

Organisasi Gugus Kendali Mutu (GKM) terkait secara erat dengan organisasi tempat kerja dimana Gugus Kendali Mutu (GKM) itu berada. Organisasi Gugus Kendali Mutu (GKM) terdiri dari unsur-unsur sebagai berikut :

1. Tim pengarah (Steering Committe)

Tim pengarah (Steering Committe) adalah lembaga tertinggi dalam pengendalian mutu terpadu yang berfungsi menentukan arah dan pengambilan keputusan penting. Anggota tim pengarah terdiri dari pimpinan puncak, wakil dari manajemen dan wakil dari pekerja yang mampu membawakan keinginan-keinginan pekerja. Tujuan pembentukan tim pengarah adalah :

a. Menciptakan arah program TQC yang selaras dengan kemajuan dan perkembangan perusahaan.
b. Terselenggaranya program TQC sesuai dengan arah yang telah ditetapkan.

2. *Tim pelaksana (Organizing Committee)*

Tim pelaksana beranggotakan wakil dari manajemen dan wakil karyawan yang mampu membawakan suasana pekerja. Tim pelaksana adalah badan tertinggi dalam program TQC yang berfungsi melaksanakan arah keputusan-keputusan prinsip. Maksud dari tim ini adalah agar tercipta suatu sistem keseluruhan yang mantap antara program manajemen dengan program TQC.

3. *Fasilitator*

Fasilitator berfungsi sebagai penatar (nara sumber) yang memberikan pelatihan kepada pimpinan dan anggota kelompok, sebagai koordinator gugus kendali, pengamat, dan pengevaluasi perkembangan gugus kendali. Fasilitator harus memiliki pengetahuan pengendalian mutu dan lingkup kerja yang lebih baik daripada gugus kendali karena fasilitator memiliki peranan yang penting di dalam pelaksanaan kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM).

4. *Kelompok kerja Gugus Kendali Mutu (GKM) yang terdiri dari ketua dan anggota kelompok. (Sucherly, 1987)*

Gugus Kendali Mutu (GKM) terdiri dari pimpinan dan anggota gugus. Meskipun pimpinan gugus dipilih dari anggota, tetapi sebaiknya pimpinan gugus adalah orang yang juga pimpinan dari tingkatan organisasi. Tugas pimpinan gugus adalah :

a. Memimpin secara aktif pertemuan rutin gugus dan mengelola jalannya pertemuan.
b. Mendorong anggota untuk aktif berperan serta dan menciptakan suasana gugus yang akrab
c. Bertanggungjawab atas kegiatan gugus

d. Memberikan pelatihan terhadap anggota bersama-sama fasilitator sedangkan anggota gugus adalah pekerja-pekerja dari unit kerja yang sama.

Keberhasilan gugus kendali akan sangat tergantung pada peran serta anggota dan kemauan untuk meningkatkan diri melalui program pelatihan.

2.3. Tekhnik-tekhnik Kendali Mutu

Dalam sistem Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) dikenal apa yang disebut sebagai "delapan langkah pemecahan masalah" dan "tujuh alat kendali mutu" (DELTA). Tujuh alat kendali mutu adalah suatu metode statistik minimal yang harus dikuasai oleh setiap karyawan dan diterapkan dalam aktifitas Gugus Kendali Mutu (GKM) guna membantu mengidentifikasi, menganalisis, dan memecahkan masalah. Sedangkan delapan langkah pemecahan masalah adalah suatu penjabaran lebih lanjut dari konsep pengendalian dalam satu siklus atau daur ulang PDCA (Plan, Do, Check, Action) dalam rangka membantu anggota Gugus Kendali Mutu (GKM) untuk berfikir dan bertindak secara sistematis dalam memecahkan masalah.

Pemecahan masalah merupakan salah satu pokok kegiatan Gugus Kendali Mutu (GKM). Agar pemecahan masalah dapat dilakukan secara sistematis, maka digunakan delapan langkah pemecahan masalah yang secara berurutan terdiri dari

1. *Menemukan persoalan (menetapkan tema masalah).*

Dilakukan dengan tekhnik brainstorming (menanyakan dan menampung semua pertanyaan / keluhan), dari banyak masalah yang diajukan dapat dianalisis

untuk kemudian ditetapkan masalah yang utama dan temanya berdasarkan prinsip prioritas. Pada tahapan ini dapat digunakan alat-alat seperti diagram pareto, histogram, dan bagan kendali.

2. *Menemukan penyebab persoalan (mengapa tema dipilih).*

Dapat ditempuh dengan melakukan stratifikasi data terlebih dahulu. Pada persoalan yang membutuhkan penelusuran sebab lebih lanjut, digunakan diagram sebab-akibat yang dirumuskan secara bersama.

3. *Menemukan penyebab utama (mengenali status masalah).*

Dilakukan dengan menganalisis diagram pareto dan diagram pencar. Penggunaan diagram pareto akan dapat menunjukkan penyebab utama persoalan dan menyatakan perbandingan masing-masing persoalan terhadap keseluruhan, sedangkan diagram pencar akan dapat menunjukkan hubungan dari suatu penyebab / faktor terhadap faktor lainnya.

4. *Membuat rencana penanggulangan.*

Didasarkan pada hasil analisis yang diperoleh dari langkah-langkah sebelumnya. Untuk meneliti kelengkapan rencana penanggulangan yang akan dilaksanakan, maka dapat diajukan pertanyaan-pertanyaan dengan menggunakan prinsip 5W dan 1H :

4.1. Why / mengapa penanggulangan tersebut perlu

4.2. What / apa tujuan penanggulangan tersebut

4.3. Where / dimana penanggulangan tersebut akan dilaksanakan

4.4. When / kapan penanggulangan akan dilaksanakan

4.5. Who / siapa yang akan melaksanakannya dan

4.6. How / bagaimana pelaksanaanya.

5. *Melaksanakan langkah-langkah perbaikan.*

Melaksanakan langkah-langkah perbaikan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

6. *Mengevaluasi hasil terhadap rencana (pemeriksaan hasil).*

Dengan cara membandingkan antara hasil yang dicapai dengan apa yang direncanakan. Alat-alat kendali mutu seperti diagram pareto, histogram, dan bagan kendali dapat dugunakan dalam tahapan ini , namun konsistensi pemilihan alat yang digunakan antara sebelum dan sesudah perbaikan haruslah diperhatikan. Apabila pada langkah ini ditemukan bahwa dari hasil pelaksanaan langkah perbaikan tidak terlihat adanya pengaruh perbaikan, maka dilakukan lagi langkah-langkah untuk menemukan penyebab persoalan. Sedangkan jika hasil pelaksanaan langkah perbaikan sesuai dengan rencana, maka dilanjutkan ke langkah berikutnya.

7. *Standarisasi tindakan perbaikan*

Standarisasi tindakan perbaikan adalah suatu proses pembakuan usaha-usaha perbaikan yang telah teruji kehandalannya. Standarisasi intinya dimaksudkan untuk mencegah terulangnya persoalan yang sama.

8. *Mencatat persoalan yang belum terpecahkan (Sucherly-B, 1987 hal 3)*

mengidentifikasikan persoalan berikutnya untuk dimasukkan ke dalam rencana pemecahan masalah selanjutnya.

Tujuh alat kendali mutu terdiri dari :.

1. Lembar periksa (Check sheet)

Lembar periksa (Check sheet) adalah lembaran yang berisi catatan tentang kegiatan atau kejadian dalam suatu jangka tertentu. Lembar periksa yang

merupakan suatu formulir yang sangat efisien dan efektif untuk tujuan pengumpulan data yang disusun sesuai dengan kebutuhan data macam apa yang diperlukan (Gambar 8.1). Fungsi dan kegunaan lembar periksa adalah :

a. Untuk memeriksa distribusi proses produksi
b. Untuk memeriksa kerusakan / kecacatan dari barang-barang
c. Untuk memeriksa sebab-sebab kerusakan / kecacatan.
d. Untuk pemeriksaan akhir dari suatu rangkaian proses kegiatan
e. Untuk memeriksa kebutuhan-kebutuhan yang lain (PPMI, hal 11)

2. *Stratifikasi*

Tekhnik pengelompokan data, agar data dapat menggambarkan permasalahan secara jelas, sehingga kesimpulan-kesimpulan dapat lebih mudah diambil dengan cara menguraikan/mengklasifikasikan data/masalah menjadi kelompok/golongan sejenis yang lebih kecil atau menjadi unsur-unsur tunggal dari data/masalah sehingga menjadi jelas. Penguraian dapat dilakukan, misalnya menurut jenis kesalahan /kerusakan, penyebab kesalahan atau menurut tanggal pengerjaan, orang yang mengerjakan, bahan , produk, dan sebagainya.

3. *Histogram*

Merupakan diagram yang terdiri dari grafik balok dan menggambarkan penyebaran / distribusi data yang ada. Jadi dengan menggunakan histogram, dapat diketahui distribusi atau penyebaran data yang ada (Gambar 8.2).

4. *Diagram pareto*

Merupakan diagram yang terdiri atas grafik balok dan grafik garis yang menggambarkan perbandingan masing-masing jenis data terhadap keseluruhan. Dengan menggunakan diagram pareto dapat terlihat masalah mana yang dominan

sehingga dapat ditentukan prioritas penyelesaian masalah (Gambar 8.3). Manfaat diagram pareto adalah untuk :

a. Menunjukkan masalah utama
b. Menyatakan perbandingan masing-masing persoalan terhadap keseluruhan
c. Menunjukkan tingkat perbaikan setelah tindakan perbaikan pada daerah yang terbatas.
d. Menunjukkna perbandingan masing-masing persoalan sebelum dan setelah perbaikan .

5. Diagram sebab akibat

Disebut juga dengan diagram tulang ikan (Fish-Bone Diagram), diagram ini berguna untuk memperlihatkan faktor-faktor yang berpengaruh pada kualitas hasil berdasarkan lima faktor penyebab : (Gambar 8.4)

5.1. Metode
5.2. Material
5.3. Manusia
5.4. Mesin /alat dan
5.5. Lingkungan

Proses pembuatannya menggunakan tekhnik sumbang saran, dengan demikian diagram ini terbagi ke dalam dua sisi, yaitu sisi sebab dan sisi akibatnya.

6 Diagram pencar (Scatter diagram)

Merupakan diagram yang menggambarkan hubungan / korelasi dari suatu penyebab atau faktor yang berkesinambungan terhadap karakteristik mutu.

Dengan memakai diagram ini kita dapat melihat apakah dua faktor tersebut saling berpengaruh atau tidak.(Gambar 8.5)

7. *Bagan kendali (control chart)*

Suatu alat kontrol pada suatu proses yang dapat memberikan petunjuk bila proses yang diamati itu mengalami penyimpangan-penyimpangan dari batas kontrol yang telah ditentukan. Peta kontrol ini merupakan suatu gambaran urut waktu yang menunjukkan nilai statistik yang digambarkan, termasuk lini sentral dari satu atau lebih batas pengandalian yang diturunkan secara statistik . (Gambar 8.6)