

PELAKSANAAN QUALITY CONTROL PRODUKSI UNTUK MENCAPAI KUALITAS PRODUK YANG MENINGKAT (Studi Kasus PT. Gaya Indah Kharisma Kota Tangerang)

Fikron Al Choir *)

Email : fikron_ch@yahoo.co.id

ABSTRAK

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Bertujuan untuk menganalisis bagaimana Quality Control produksi yang dilakukan, bagaimana kualitas produk sebuah perusahaan, dan seberapa besar pelaksanaan Quality Control dalam upaya mencapai kualitas produk yang maksimal. Penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara yaitu; (1) Check Sheet, (2) histogram, (3) Control chart, (4) diagram pareto, (5) diagram sebab akibat, (6) scatter diagram, dan diagram proses.

Hasil penelitian ini adalah satu, perusahaan menetapkan standar pengendalian sebesar 0.03. Hal ini artinya perusahaan hanya menetapkan berdasarkan barang yang diproduksi. Kecacatan yang terjadi melebihi 14 proses produksi, dan kondisi ini dianggap wajar oleh perusahaan. Dua, pengendalian kualitas produk berdasarkan metoda kendali c berkisar 0.03. Kecacatan yang terjadi dan dapat terdeteksi hanya sekitar 14 proses produksi. Dengan kata lain masih dalam batas normal. Tiga, jika dibandingkan metode perusahaan dengan metode c-chart, maka lebih efektif menggunakan metoda dibandingkan dengan perusahaan. Hal ini terlihat dari sedikitnya barang yang cacat dan dapat digunakan sebanyak 14 proses produksi dibandingkan metode perusahaan yang melebihi 14 proses. Hal ini tentunya akan dapat merugikan perusahaan dari segi waktu dan dana yang telah dikeluarkan

Kata Kunci: Quality Control, Kualitas Produk

ABSTRACT

The type of this research is descriptive qualitative. This research aims to analyze how Quality Control production, how the quality of a company's products, and how much the implementation of Quality Control in an effort to achieve maximum product quality. This research was conducted in several ways; (1) Check Sheet, (2) histogram, (3) Control chart, (4) pareto diagram, (5) diverse cause and effect, (6) scatter diagram, and process diagram.

The result of this research is one, the company set the control standard of 0.03. This means that companies only set based on manufactured goods. Disability that occurs exceeds 14 production processes, and this condition is considered reasonable by the company. Two, product quality control based on control method c is 0.03. The defects that occur and can be detected only about 14 production processes. In other words still within normal limits. Three, if compared to company method with c-chart method, then more effective use method compared with company. This can be seen from the least defective goods and can be used as many as 14 production processes compared to company methods that exceed 14 processes. This will certainly be detrimental to the company in terms of time and funds that have been issued

Keywords: Quality Control, Product Quality

A. Pendahuluan

Pengendalian Kualitas (Quality Control) sangatlah penting karena dapat menentukan berhasil tidaknya perusahaan dalam mencapai tujuan. Kegiatan Pengendalian Kualitas (Quality Control) yang kurang efektif yang terus menerus dapat mengakibatkan banyaknya produk yang rusak atau cacat, target produksi tidak dapat tercapai baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Keadaan tersebut menghambat bagi perusahaan dan sangat merugikan apabila apabila perlakuan negative berkepanjangan akan mengganggu kontinuitas perusahaan.

Hasil produksi yang dicapai setiap perusahaan sangat ditentukan oleh sumber daya yang dimiliki, antara lain modal teknologi dan tenaga kerja. Dalam proses produksi, teknologi yang digunakan (misalnya mesin- mesin) dikombinasikan dan saling menggantikan dengan tenaga kerja. Tenaga kerja merupakan sumber daya yang menggerakkan sumber daya yang lain.

Tantangan untuk meningkatkan pengendalian mutu terhadap hasil produk hingga sesuai dengan standar mutu juga dihadapi oleh Perusahaan garment PT. Gaya Indah kharisma Kota Tangerang merupakan salah satu yang bergerak di bidang industri garment Jenis pakaian yang diproduksi adalah polo shirt , kaos, celana, jaket, dan Sportwear. Jumlah produksi pakaian yang dihasilkan dalam setiap hari sebesar 8000 pcs atau 800 pcs perjenis pakaian. Dengan demikian jumlah produksi untuk 10 jenis pakaian yang dihasilkan pada Garment PT. Gaya Indah Kharisma Kota Tangerang setiap bulannya sebanyak 192.000 pcs atau rata-rata 19.200 pcs perjenis.

Fenomena empiris menunjukkan dalam melakukan produksi pakaian sering terjadi penyimpangan standar mutu yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Hal ini disebabkan oleh kendala-kendala yang dihadapi oleh perusahaan diantaranya skill atau keahlian, metode atau cara kerja, alat kerja (mesin), material atau bahan baku, dan lingkungan kerja dan factor eksternal. Sehingga hasil pakaian yang belum baik, mengakibatkan kerusakan produk. Menurut informasi dari pihak perusahaan masalah tersebut menyebabkan kerusakan produk antara 5% - 7%. Kegiatan terbaik yang diharapkan oleh perusahaan seharusnya kerusakan produk \pm 3% atau 0,03. Untuk mengantisipasi

hal tersebut pihak manajemen perusahaan melakukan Pengendalian Kualitas (Quality Control) yang lebih intensif sehingga produksi yang dihasilkan tidak sesuai mutu produk dapat dikurangi.

B. Perumusan Masalah

Dalam sub pembahasan ini penulis akan merumuskan masalah yang menjadi inti dari penelitian dan pembahasan yang dilakukan, berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah maka perumusan tersebut yaitu.

1. Bagaimana Pelaksanaan *Quality Control* PT. Gaya Indah Kharisma
2. Bagaimana Kualitas Produk yang dihasilkan PT.Gaya Indah Kharisma.
3. Seberapa besar pengaruh pelaksanaan *Quality Control* untuk mencapai Kualitas Produk pada PT.Gaya Indah Kharisma.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui Pelaksanaan *Quality Control* yang telah dilaksanakan perusahaan PT.Gaya Indah Kharisma.
2. Untuk mengetahui Kualitas Produk yang dihasilkan pada PT.Gaya Indah Kharisma.
3. Untuk mengetahui Pengaruh pelaksanaan (*Quality Control*) untuk mencapai Kualitas Produk pada PT.Gaya Indah Kharisma.

D. Landasan Teori

Menurut Ricky W Griffin (2003:7) Manajemen ialah suatu rangkaian aktivitas termasuk perencanaan dan pengambilan keputusan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian yang diarahkan pada sumber daya organisasi (manusia, financial, fisik, dan informasi) dengan maksud untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien.

Sedangkan menurut Benyamin Molan (2002:92) Manajemen ialah proses perencanaan, pengorganisasian, pemimpin, dan pengendalian pekerjaan anggota atau proses pengordinasian dan pengintegralan kegiatan agar dapat terselesaikan secara efektif dan efisien.

Dari kedua literature diatas penulis menyimpulkan bahwa manajemen ialah proses penyatuan segala sumber organisasi yang ada dengan melaksanakan fungsi-fungsi organisasi agar tujuan organisasi dapat dicapai secara efektif dan efisien.

Mutu merupakan suatu factor yang sangat menentukan keberhasilan suatu produk menembus pasarnya, disamping factor utama yang lain seperti harga dan pelayanan. Produk yang bermutu akan memiliki daya saing yang besar dan tingkat keberterimaan yang tinggi. Mutu menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan suatu perusahaan. Mutu bukan semata-mata menjadi tanggung jawab bagian produksi namun menjadi perhatian semua pihak dalam perusahaan.

Untuk menguasai pasar suatu produk harus memaksimalkan kualitas produk melalui proses pelaksanaan pengawasan kualitas (*Quality Qontrol*) disamping itu pemasaran juga menjadi sarana yang tidak kalah pentingnya dari proses pelaksanaan pengawasan kualitas (*Qualitas Qontrol*). Kegiatan Pemasaran tidak hanya menyangkut masalah-masalah penjualan dan distribusi, namun mengandung pengertian yang sangat luas.

Dalam bukunya Manajemen pemasaran oleh Philip Kotler dan Kevin Lane Keller (2008:5) inti dari pemasaran adalah mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan manusia dan sosial. Salah satu definisi yang baik dan singkat dari pemasaran adalah “memenuhi kebutuhan dengan cara yang menguntungkan”. Selain itu *American Marketing Association (AMA)* Menawarkan definisi formal berikut: “pemasaran adalah suatu fungsi organisasi dan serangkaian proses untuk menciptakan, mengkomunikasikan dan memberikan nilai kepada pelanggan dan untuk mengelola hubungan pelanggan dengan cara yang menguntungkan organisasi dan pemangku kepentingan.

Sedangkan menurut Ali Hasan (2008:1) dalam bukunya *Marketing* menyatakan bahwa *Marketing* merupakan sebuah konsep ilmu dalam strategi bisnis yang bertujuan untuk mencapai kepuasan berkelanjutan bagi *stake holder* (pelanggan, karyawan, pemegang saham). Dari beberapa pengertian tentang pemasaran yang dibuat dan dikemukakan oleh para ahli tersebut dapat diartikan bahwa pemasaran adalah suatu proses atau system untuk memberikan kepuasan

kepada konsumen atau pelanggan dengan cara menciptakan produk baik itu barang maupun jasa yang berkualitas yang dibutuhkan, diinginkan dan diperlukan oleh konsumen atau pelanggan baik sekarang maupun dimasa yang akan datang lalu ditawarkan melalui proses jual beli dan jalur distribusi yang baik supaya dapat menjadi tujuan organisasi atau perusahaan.

Quality Control atau Pengendalian Kualitas adalah aktifitas pengendalian proses untuk mengukur ciri-ciri kualitas produk, membandingkan dengan spesifikasi atau persyaratan, dan mengambil tindakan penyehatan yang sesuai apabila ada perbedaan antara penampilan yang sebenarnya dan yang standar (Purnomo, 2004: 26).

Tujuan dari pengendalian kualitas adalah mengendalikan kualitas produk atau jasa yang dapat memuaskan konsumen. Pengendalian kualitas statistic merupakan suatu alat tangguh yang dapat digunakan mengurangi biaya, menurunkan cacat dan meningkatkan kualitas pada proses manufacturing. *Quality Control* memerlukan pengertian dan perlu dilaksanakan oleh perancang bagian inspeksi, bagian produksi sampai pendistribusian produk ke konsumen. Menurut Reza Nasrullah (1996: 12),

Quality Control adalah suatu kegiatan untuk memastikan apakah kebijakan dalam hal mutu atau ukuran seberapa dekat sebuah barang atau jasa memiliki kesesuaian dengan standar-standar yang dicantumkan yang dapat tercermin dalam hasil akhir atau pengendalian kualitas dapat dikatakan juga sebagai usaha untuk mempertahankan mutu dan kualitas dari barang yang dihasilkan agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijakan-kebijakan perusahaan.

Aktivitas pengendalian kualitas meliputi kegiatan-kegiatan seperti berikut ini (Purnomo 2004:10) :

1. Pengamatan terhadap performansi produk atau proses.
2. Membandingkan performansi yang ditampilkan dengan standar yang berlaku.
3. Mengambil tindakan bila terdapat penyimpangan yang cukup signifikan, dan jika perlu dibuat tindakan-tindakan untuk mengoreksinya.

Alasan-alasan mendasar pentingnya kualitas sebagai strategi bisnis adalah sebagai berikut (Purnomo:2004:12)

1. Meningkatkan kesadaran konsumen akan kualitas dan orientasi konsumen yang kuat akan penampilan kualitas.
2. Kemampuan produk
3. Peningkatan tekanan biaya pada tenaga kerja, energy dan bahan baku.
4. Persaingan yang semakinintensif.
5. Kemajuan yang luar biasa dalam produktivitas melalui program keteknikan kualitas yang efektif.

Pengendalian kualitas memiliki beberapa tujuan. Adapun tujuan dari Pengendalian Kualitas adalah sebagai berikut :

1. Pengendalian Kualitas terhadap suatu bahan atau produk tersedia memenuhi spesifikasi.
2. Agar dapat memberikan kepuasan kepada konsumen.
3. Mengetahui apakah segala sesuatu berjalan dengan rencana melalui instruksi-instruksi serta prinsip yang telah ditetapkan.
4. Mengetahui apakah kelemahan dan kesulitan serta menjaga jangan sampai terjadi kesalahan lagi.
5. Mengetahui apakah segala sesuatunya berjalan dengan efisien dan apakah mungkin dapat diadakan perbaikan.

Adapun tugas dan tanggung jawab dari quality control antara lain :

1. Memantau perkembangan semua produk yang diproduksi oleh perusahaan.
2. Bertanggung jawab untuk memperoleh kualitas dalam produk dan jasa perusahaannya.
3. Memastikan kualitas barang yang dibeli serta barang jadi.
4. Merekomendasikan pengolahan ulang produk-produk berkualitas rendah.
5. Bertanggung jawab untuk dokumentasi inspeksi dan tes yang dilakukan pada produk dari sebuah perusahaan.

Fungsi dan peranan *quality control* adalah suatu fungsi yang membebaskan biaya, baik itu biaya operasional dari gaji karyawan maupun hambatan dari proses operasional itu sendiri. Lalu bagaimana cara yang paling

tepat dalam memastikan proses dan fungsi quality control dijalankan sesuai dengan standar persyaratan yang telah ditetapkan

1. Pengembangan fungsi Quality control dalam mekanisme bisnis

Dalam penetapan bisnis, fungsi masuk kedalam bagian bagian quality cost artinya biaya yang dikeluarkan untuk memastikan proses pemeliharaan terhadap mutu produk dapat dijalankan sesuai dengan standar persyaratan yang ada.

Fungsi Quality Control memegang strategi yang berperan penting dalam melakukan proses pengambilan posisi pelanggan, yang mana tahapan ini merupakan suatu aplikasi yang strategis dalam menjamin konsistensi kesepakatan dengan pelanggan.

2. Peranan *Quality Control* dalam posisi langkah perbaikan dalam bisnis

Fungsi Quality Control itu sendiri merupakan suatu bentuk langkah strategis yang penting dan kuat untuk memastikan bahwa ketidaksesuaian terdeteksi untuk kemudian ditetapkan sebagai bentuk penetapan langkah tindak lanjut dalam antisipasi proses pengembangan bisnis khususnya perbaikan produksi.

3. Penjamin konsistensi operasional

Peranan *Quality Control* yang memaksa produksi untuk konsisten dapat membantu perusahaan dalam mengembangkan setting terhadap aspek budget operasional sesuai standar persyaratan yang telah ditetapkan.

Kualitas barang atau jasa dapat berkenaan dengan keandalan, ketahanan, waktu yang tepat, penampilannya, integritasnya, kemurniannya, individualitasnya, atau kombinasi dari berbagai faktor tersebut. Uraian diatas menunjukkan bahwa pengertian kualitas dapat berbeda-beda pada setiap orang pada waktu khusus dimana kemampuannya (*availability*), kinerja (*performance*), keandalan (*reliability*), kemudahan pemeliharaan (*maintainability*) dan karakteristiknya dapat diukur (Juran,1988). Ditinjau dari sudut pandang produsen, kualitas dapatdiartikan sebagai kesesuaian dengan spesifikasinya (Juran,1962;Krajewski,1987). Suatu produk akan dinyatakan berkualitas oleh produsen, apabila produk tersebut telah sesuai dengan spesifikasinya.

Adapun pengertian kualitas menurut *American Society for Quality* dari buku Heizer&Render (2006:253): “Kualitas adalah keseluruhan fitur dan karakteristik produk atau jasa yang mampu memuaskan kebutuhan yang terlihat atau yang tersamar.”

Suyadi Prawirosentono (2007:5), pengertian kualitas suatu produk adalah “Keadaan fisik, fungsi, dan sifat suatu produk bersangkutan yang dapat memenuhi selera dan kebutuhan konsumen dengan memuaskan sesuai dengan nilai uang yang telah dikeluarkan.” Kualitas tidak bisa dipandang sebagai suatu ukuran yang sempit, yaitu kualitas produk semata-mata. Hal itu bisa dilihat dari beberapa pengertian tersebut diatas, dimana kualitas tidak hanya kualitas produk saja akan tetapi sangat kompleks karena melibatkan seluruh aspek dalam organisasi serta diluar organisasi. Meskipun tidak ada definisi mengenai kualitas yang diterima secara universal, namun dari beberapa definisi kualitas menurut para ahli diatas terdapat beberapa persamaan, yaitu dalam elemen-elemen sebagai berikut (M.N Nasution,2005:3):

- a) Kualitas mencakup usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.
- b) Kualitas mencakup produk, tenaga kerja, proses, dan lingkungan.
- c) Kualitas merupakan kondisi yang selalu berubah (misalnya apa yang dianggap merupakan kualitas saat ini mungkin dianggap kurang berkualitas pada masa mendatang).

Menurut Assuari (2007:211), mengidentifikasi kualitas produk sebagai tingkat kemampuan dari suatu merk atau produk tertentu dalam melaksanakan fungsi yang diharapkan. Sedangkan menurut Tjiptono (2008:69), bahwa kualitas produk yang dirasakan pelanggan akan menentukan persepsi pelanggan terhadap kinerja yang pada gilirannya akan berdampak terhadap kepuasan pelanggan. Pengendalian kualitas merupakan salah satu teknik yang perlu dilakukan mulai dari sebelum proses produksi berjalan, pada saat proses produksi, hingga proses produksi berakhir dengan menghasilkan produk akhir. Pengendalian kualitas dilakukan agar dapat menghasilkan produk berupa barang atau jasa yang sesuai dengan standar yang diinginkan dan direncanakan, serta memperbaiki kualitas produk yang belum sesuai dengan standar yang telah

ditetapkan dan sebisa mungkin mempertahankan kualitas yang sesuai.

Menurut Sofjan Assauri(1998:25), pengendalian dan pengawasan adalah:Kegiatan yang dilakukan untuk menjamin agar kepastian produksi dan operasi yang dilaksanakan sesuai dengan apa yang direncanakan dan apabila terjadi penyimpangan, maka penyimpangan tersebut dapat dikoreksi sehingga apa yang diharapkan dapat tercapai.”

Sedangkan menurut Vincent Gasperz (2005:480), pengendalian adalah“ Kegiatan yang dilakukan untuk memantau aktivitas dan memastikan kinerja sebenarnya yang dilakukan telah sesuai dengan yang direncanakan.” Selanjutnya, pengertian pengendalian kualitas dalam arti menyeluruh adalah sebagai berikut: Pengertian pengendalian kualitas menurut Sofjan Assauri (1998:210) adalah “Pengawasan mutu merupakan usaha untuk mempertahankan mutu / kualitas barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijaksanaan pimpinan perusahaan.”

Adapun tujuan dari pengendalian kualitas menurut Sofjan Assauri (1998:210) adalah:

1. Agar barang hasil produksi dapat mencapai standar kualitas yang telah ditetapkan.
2. Mengusahakan agar biaya inspeksi dapat menjadi sekecil mungkin.
3. Mengusahakan agar biaya desain dari produk dan proses dengan menggunakan kualitas produksi tertentu dapat menjadi sekecil mungkin.
4. Mengusahakan agar biaya produksi dapat menjadi serendah mungkin.

Tujuan utama pengendalian kualitas adalah untuk mendapatkan jaminan bahwa kualitas produk atau jasa yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan dengan mengeluarkan biaya yang ekonomis atau serendah mungkin.

Menurut Douglas C.Montgomery (2001:26) dan berdasarkan beberapa literaturelain menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi

pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan adalah:

1. Kemampuan Proses, batas-batas yang ingin dicapai haruslah disesuaikan dengan kemampuan proyek yang ada. Tidak adagunanya mengendalikan suatu proses dalam batas-batas yang melebihi kemampuan atau kesanggupan proses yang ada.
2. Spesifikasi yang berlaku, spesifikasi hasil produksi yang ingin dicapai harus dapat berlaku, bila ditinjau dari segi kemampuan proses dan keinginan atau kebutuhan konsumen yang ingin dicapai dari hasil produksi tersebut. Dalam hal ini haruslah dapat dipastikan dahulu apakah spesifikasi tersebut dapat berlaku dari kedua segi yang telah disebutkan diatas sebelum pengendalian kualitas pada poses dapat dimulai.
3. Tindak ketidaksesuaian yang dapat diterima, tujuan dilakukannya pengendalian suatu proses adalah dapat mengurangi produk yang berada dibawah standar seminimal mungkin tingkat pengendalian yang diberlakukan tergantung pada banyaknya produk yang berada dibawah standar yang dapat diterima.
4. Biaya kualitas, biaya kualitas sangat mempengaruhi tingkat pengendalian kualitas dalam menghasilkan produk dimana biaya kualitas mempengaruhi hubungan yang positif terciptanya produk yang berkualitas. Berdasarkan perspektif kualitas menurut David Gardin yang dikutip oleh Zalian Yamit (2005:10), mengembangkan dimensi kualitas kedalam delapan dimensi yang dapat digunakan sebagai dasar perencanaan strategi terutama bagi perusahaan atau manufaktur yang menghasilkan barang. Kedelapan dimensi tersebut adalah sebagai berikut :
 - a. *Performance* (kinerja) yaitu karakteristik pokok dari produk inti.
 - b. *Features* yaitu karakteristik pelengkap atau tambahan.
 - c. *Reability* (kehandalan) yaitu kemungkinan tingkat kegagalan pemakaian.
 - d. *Conformance* (kesesuaian) yaitu sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

- e. *Durability* (daya tahan) yaitu berapa lama produk dapat terus digunakan.
- f. *Serviceability* yaitu meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan, kemudahan dalam pemeliharaan dan penggunaan keluhan yang memuaskan.
- g. *Estetika* yaitu menyangkut corak, rasa, dan daya tarik produk.
- h. *Perceived* yaitu menyangkut citra dan reputasi produk serta tanggung jawab perusahaan terhadapnya.

E. Metodologi Penelitian

Penelitian dilakukan pada PT. Gaya Indah Kharisma Jalan Raya M. Toha Km 4 Kampung Pengasinan Periuk Jaya Kecamatan Priuk Kota Tangerang Provinsi Banten Indonesia.

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, karena bertujuan untuk menggambarkan sifat dari suatu keadaan. Menurut Istijanto (2009:31) riset deskriptif adalah jenis riset yang bertujuan untuk menggambarkan suatu hal-hal yang bisa digambarkan dalam riset deskriptif meliputi karakter pelanggan, sikap konsumen, mengukur persepsi konsumen dan sebagainya. Penelitian ini dipergunakan untuk mencari fakta dengan interpretasi yang tepat dan tujuannya adalah untuk mencari deskripsi dan gambaran yang sistematis dan akurat mengenai faktor-faktor, sifat-sifat antara fenomena yang diselidiki. Dalam hal ini akan digambarkan mengenai pelaksanaan *Quality Control* yang efektif untuk mencapai kualitas produk pada PT. Gaya Indah Kharisma Kota Tangerang.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive Sampling* merupakan suatu teknik pengambilan sampel dengan menggunakan pertimbangan tertentu. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pakaian yang diproduksi PT. Gaya Indah Kharisma yang ditemukan mengalami kerusakan / cacat sehingga tidak sampai ketangan konsumen.

Statistical processing control adalah sebuah teknik statistik yang digunakan untuk memastikan bahwa proses memenuhi standar. Dengan kata lain, selain *Statistical processing control* merupakan sebuah proses yang digunakan untuk mengawasi standar, membuat pengukuran dan mengambil tindakan perbaikan selagi sebuah produk atau jasa sedang diproduksi (Render dan Heizer, 2005:286).

Pengendalian kualitas secara statistik dengan menggunakan SPC (*Statistical Processing Control*) mempunyai 7 (tujuh) alat statistik utama yang dapat digunakan sebagai alat bantu untuk mengendalikan kualitas sebagaimana disebutkan juga oleh Eddy Herjanto dalam bukunya Manajemen Operasi (2006;263-268), antara lain yaitu; (1) Check Sheet, (2) histogram, (3) Control chart, (4) diagram pareto, (5) diagram sebab akibat, (6) *scatter* diagram, dan diagram proses.

F. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Gambaran Umum PT. Gaya Indah Kharisma

PT. Gaya Indah Kharisma adalah suatu perusahaan PMA (Penanaman Modal Asing) yang didirikan pada tanggal 28 Oktober 1988 dengan akte notaries Ronny Harunsyah Gunawan SH, nomor 631. Anggaran dasar serta perubahannya telah dimuat dalam Berita Negara Republik Indonesia tertanggal 6 oktober 1989 nomor 80, tambahan nomor 2270 dan telah dirubah terakhir dengan berita acara tunggal 15 September 1992 Nomor 16, perubahan tersebut telah dimuat dalam berita acara Negara tanggal 19 Maret 1993 Nomer 23, tambahan nomor 1222.

Perusahaan didirikan dalam rangka PMA dan telah mendapatkan persetujuan Presiden Nomer 8-113/press/10/1988 tanggal 6 oktober 1988 Nomor Proyek 3221-02-2417, kemudian terdapat perubahan susunan penyertaan modal Koordinasi Penanaman modal No. 704/III/PMA/1992. PT. Gaya Indah Kharisma merupakan perusahaan yang telah mendapat persetujuan dari badan yang bergerak di bidang Garment, Garment adalah industri yang memproduksi pakaian jadi dan perlengkapan pakaian. Yang dimaksud dengan pakaian jadi adalah

segala macam pakaian dari bahan tekstil untuk laki-laki, wanita, anak-anak dan bayi. Bahan bakunya adalah kain yang di pilih langsung oleh *costemer* dan produknya antara lain berupa kemeja (*shirts*), blus (*blouses*), rok (*skirts*), kaus (*t-shirts, polo shirt, sport swear*), pakaian dalam (*underwear*) dan lain-lain. PT. Gaya Indah Kharisma bekerja sama dengan perusahaan lain yang berada di sukabumi dan daerah jawa tengah tepatnya di daerah temanggung. Adapun costumer yang ada di di perusahaan ini adalah Columbia, Fila, Millet, Heat, GAP, dan juga Lafuma.

Pengendalian Kualitas Perusahaan

Pengendalian kualitas terhadap barang jadi dilakukan melalui kegiatan pemeriksaan/ inspeksi. Pemeriksaan ini dilakukan dengan cara memeriksa hasil pakaian yang baru saja jadi apakah terjadi ketidak sesuaian dengan standar yang sudah di tetapkan costumer/ Buyer dan standar perusahaan atau tidak. Secara umum criteria pakaian yang sesuai standar kualitas adalah:

- Bentuk dan model
Hasil pakaian yang sudah jadi harus di sesuaikan dengan sampel yang telah di setuju buyer baik dari model ataupun bentuknya.
- Komponen *Accesoris*
Bukan hanya bentuk dan model yang harus di sesuaikan tetapi juga accesoris yang di pakai di pakaian jadi tersebut mulai dari pemakaian benang, interlining atau kain keras, string atau tali dan sebagainya yang ada di pakaian tersebut.
- Kualitas Hasil Kerja/ *Workmanship*
Pakaian yang sudah jadi tentunya harus mengikuti standar yang telah di tetapkan oleh costumer dan perusahaan, hal ini menyangkut tentang hasil kualitas dari barang tersebut, mulai dari jahitan yang sesuai, mesin yang harus di cek setiap harinya dan juga ruang lingkup sioperator tersebut mempengaruhi kualitas yang akan di capai.
- Ukuran/ *Measurement*
Pakaian yang sudah jadi harus diukur sesuai dengan spec yang sudah di tetapkan costumer/buyer, jika keluar dari toleransi yang sudah di tetapkan

buyers and companies can be the goods are not worth selling.

Analisis Data

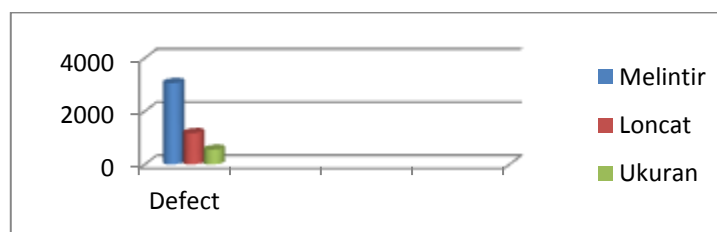
Check Sheet

The first step that is done to analyze quality control statistically is to make a table (*check sheet*) of the number of production and damaged products / not in accordance with the quality standard. Making a table (*check sheet*) is useful to facilitate the data collection process and analysis. As a note that 1 garment can have more than one type of damage, because of that the types of damage recorded in the garment are the dominant types of damage. The analysis results of the defect (twisted, stitching, size not suitable during the implementation) $\frac{5164}{192000} \times 100 = 2,7\%$ (*data terlampir*)

Histogram

This histogram is made to see the most common types of damage. The following is made based on the table

Histogram kerusakan produk April 2017



In the histogram above, we can see the most common types of damage are twisted, stitching, and size, with a total number of damage of 192,000. The number of twisted in the garment is 3061 pcs, stitching is 1181 pcs and size not in tolerance is 557 pcs.

Peta Kendali P (P-chart)

After making a histogram, the next step is to make a control chart (p-chart) which functions to see whether quality control in the company is already controlled or not.

Setelah membuat histogram, langkah selanjutnya adalah membuat peta kendali (p-chart) yang berfungsi untuk melihat apakah pengendalian kualitas pada perusahaan ini sudah terkendali atau belum. Seperti yang telah dibahas sebelumnya bahwa langkah awal dalam membuat peta kendali adalah sebagai berikut:

- a) Menghitung presentasi kerusakan.
- b) Menghitung garis pusat/ *Central Line* (CL)
- c) Menghitung batas kendali atas/ *Upper Control Limit* (UCL)
- d) Menghitung batas kendali bawah/ *Lower Control Limit* (LCL)

Menghitung garis pusat/ *Central Line*

Garis pusat/ *Central line* adalah garis tengah yang berada diantara batas kendali atas (UCL) dan batas kendali bawah (LCL). Garis pusat ini merupakan garis yang mewakili rata-rata tingkat kerusakan dalam suatu proses produksi. Untuk menghitung garis pusat digunakan rumus :

$$CL = \bar{p} = \frac{\sum np}{\sum n} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

$\sum np$ = jumlah total yang rusak

$\sum n$ = Jumlah total yang diperiksa

Berdasarkan rumus (2) maka didapatkan *Central Line* (CL) sebagai berikut :

$$CL = \bar{p} = \frac{\sum np}{\sum n} \dots \dots \dots (2)$$

$$\sum np = 5164 \text{ dan } \sum n = 192000$$

$$CL = \bar{p} = \frac{\sum np}{\sum n} = \frac{5164}{192000} = \mathbf{0.0268 = 2,68 \%}$$

Menghitung batas kendali atas (UCL) dan batas kendali bawah (LCL)

Batas kendali atas dan batas kendali bawah merupakan indicator ukuran secara statistic sebuah proses bisa dikatakan menyimpang atau tidak. Batas kendali atas (UCL) dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$UCL = \bar{p} + 3 \left(\sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{n}} \right) \dots \dots \dots (3)$$

\bar{p} = Rata-rata kerusakan produk

n = Total grup/ sampel

dari rumus (3) maka dapat diperoleh batas kendali atas sebesar :

$\bar{p} = 0.0268$ dan $n = 24$

$$UCL = \bar{p} + 3 \left(\frac{\sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}}{n} \right) = 0.0268 + 3 \left(\frac{\sqrt{0.0268(1-0.0268)}}{24} \right) = 0.0030$$

Sedangkan untuk menghitung batas kendali bawah atau LCL dilakukan

dengan rumus: $LCL = \bar{p} - 3 \left(\frac{\sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}}{n} \right) \dots \dots \dots (4)$

Keterangan :

\bar{p} = rata-rata kerusakan produk

n = Jumlah Produksi

catatan : Jika $LCL < 0$ maka LCL dianggap =0

dari rumus (4) maka dapat diperoleh batas kendali bawah sebesar :

$\bar{p} = 0.0268$ dan $n = 24$

$$LCL = \bar{p} - 3 \left(\frac{\sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}}{n} \right) = 0.0268 - 3 \left(\frac{\sqrt{0.0268(1-0.0268)}}{24} \right) = - 0.0029$$

Peta kendali (P-chart)

Setelah nilai dan persentase kerusakan dari setiap grup, nilai CL, nilai UCL, dan nilai LCL didapatkan, maka langkah selanjutnya adalah membuat peta kendali p (p-chart). Peta kendali p dibuat menggunakan bantuan program agar memudahkan penelitian untuk melihat grup mana sajakah yang keluar dari batas kendali. Berikut ini p- chart dari hasil olah data:

Diagram Sebab-akibat (Fishbone Diagram)

Diagram sebab-akibat / Fishbone Diagram digunakan untuk menganalisis untuk menganalisis factor-faktor apa sajakah yang menjadi penyebab kerusakan produk. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi dan menjadi penyebab kerusakan produk menjadi secara umum dapat digolongkan sebagai berikut:

- Pekerjaan (people), yaitu pekerja yang terlibat langsung dalam proses produksi

- Bahan Baku (*Material*), yaitu komponen-komponen dalam menghasilkan suatu produk menjadi barang jadi.
- Mesin (*Machine*), yaitu mesin-mesin dan berbagai peralatan yang digunakan selama proses produksi.
- metode (*Method*), yaitu instruksi atau perintah kerja yang harus diikuti dalam proses produksi.
- Lingkungan (*Environment*), yaitu keadaan sekitar tempat produksi baik secara langsung maupun secara tidak langsung mempengaruhi proses produksi.
- Faktor *Eksternal*, yaitu Faktor-faktor yang di sebabkan adanya gangguan atau masalah dari luar perusahaan.

Dapat kita lihat pada gambar, yaitu histogram produk dimana ada tiga jenis kerusakan yang timbul dalam proses produksi, yaitu *puckring* atau gelombang, loncat dan ukuran yang tidak masuk toleransi. Sebagai alat bantu untuk mencari penyebab terjadinya kerusakan tersebut, digunakan diagram sebab-akibat untuk menelusuri masing-masing jenis kerusakan. Berikut ini adalah penggunaan diagram sebab-akibat untuk gelombang, loncat dan ukuran.

1. **Melintir atau Twissting**

Hasil pakaian yang melintir atau twissting disebabkan oleh tenaga kerja (*people*) yang kurang berkonsentrasi pada pekerjaannya, karna pada dasarnya semua pekerjaan akan baik di kerjakan jika tenaga kerja tersebut berkonsentrasi dan bersungguh-sungguh terhadap pekerjaannya tersebut. Selain itu, factor lain yang di sebabkan oleh metode atau cara pengerjaannya menyebabkan hasil jadi pakaian menjadi melintir.

2. **Loncat atau Skip**

Pakaian yang sudah jadi tentunya harus melewati proses inspeksi atau pemeriksaan mulai dari benang dan jahitan, hasil pakaian yang loncat atau tidak sesuai sample tentunya merupakan defect atau cacat. Jahitan loncat disebabkan oleh banyak hal antara lain mesin yang tidak dirawat dengan baik oleh mekanik, Tension/ketegangan yang tidak sesuai dengan jenis bahan, dan operator yang

tidak menjaga kebersihan mesin itu sendiri dengan lupa mengganti jarum yang sesuai pemakaian.

3. Ukuran atau Measurement

Ukuran pada pakaian jadi menentukan pakaian tersebut layak jual atau tidak, ukuran yang tidak ikut toleransi tersebut dapat dikatakan reject atau cacat, Ukuran dapat disebabkan dari beberapa factor antara lain potongan catting yang tidak sesuai pola/patron, cara jahit yang terlalu banyak makan obras, instruksi kerja yang tidak sesuai, dan suhu ruang yang terlalu panas menyebabkan bahan cepat susut/ melar.

Pembahasan

Perusahaan industri produksi mempunyai fungsi jaminan kualitas yang pasti dan resmi. Tanggung jawab perusahaan membantu bagian produksi dalam memberikan jaminan kualitas untuk suatu produksi perusahaan. Untuk mencapai kualitas yang baik, perlu rancangan atau kualitas kecocokan. Untuk mencapai rancangan diperlukan keputusan yang jelas pada rancangan produk atau proses untuk menjamin syarat-syarat fungsional tertentu akan memuaskan. Peningkatan kualitas kecocokan kerap kali dibuat dengan mengubah segi tertentujaminan kualitas, seperti penggunaan prosedur pengendalian proses statistik, mengubah jenis pemeriksaan yang digunakan dan seterusnya.

Semua kendali mutu harus dimulai dari proses itu sendiri. Sebenarnya, proses produksi terdiri atas banyak subproses, yang masing-masing memiliki produk atau jasa antara. Suatu proses dapat berupa sebuah mesin, sekelompok mesin, atau bagian dari banyak proses klerikal dan administratif yang ada dalam organisasi. Masing-masing proses memiliki pelanggan internalnya sendiri serta produk atau jasanya sendiri yang dihasilkannya. Pengendalian kualitas Produk dilakukan oleh PT. Gaya Indah kharisma dilaksanakan untuk memuaskan pemakai/konsumen. Dalam mengendalikan kualitas atau produk yang akan dikeluarkan atau dipasarkan, dilakukan inspeksi sebelumnya oleh bagian produksi sesuai standar pengendalian kualitas yang ditetapkan.

Kesimpulan

Simpulan dari hasil penelitian ini adalah satu, perusahaan menetapkan standar pengendalian sebesar 0.03. Hal ini artinya perusahaan hanya menetapkan berdasarkan barang yang diproduksi. Kecacatan yang terjadi melebihi 14 proses produksi, dan kondisi ini dianggap wajar oleh perusahaan. Dua, pengendalian kualitas produk berdasarkan metoda kendali c berkisar 0.03. Kecacatan yang terjadi dan dapat terdeteksi hanya sekitar 14 proses produksi. Dengan kata lain masih dalam batas normal. Tiga, jika dibandingkan metode perusahaan dengan metode c-chart, maka lebih efektif menggunakan metoda c dibandingkan dengan perusahaan. Hal ini terlihat dari sedikitnya barang yang cacat dan dapat digunakan sebanyak 14 proses produksi dibandingkan metode perusahaan yang melebihi 14 proses. Hal ini tentunya akan dapat merugikan perusahaan dari segi waktu dan dana yang telah dikeluarkan.

Saran

Saran yang bisa diterapkan bagi perusahaan dari hasil penelitian ini adalah satu, lebih memperhatikan pengendalian kualitas produk dari segi kualitas bahan dan mesin yang digunakan, karena hal ini akan mempunyai dampak terhadap keuntungan perusahaan. Dua, perusahaan dapat mengecek ulang atau menggunakan metode yang lebih baik dalam hal ini menggunakan metode kendali c. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kecatatan barang yang diproduksi dan dapat menghemat biaya yang dikeluarkan atau dapat menekan kerugian karena banyaknya barang yang cacat. Saran bagi penelitian selanjutnya adalah diharapkan penelitian lain dapat menggunakan alat atau metode SPC yang lain seperti metode kendali p, sehingga dapat diketahui mana yang paling efektif (metode c (c-chart) atau metode p (p-chart)) dalam menekan kecacatan dalam produksi, karena kedua metode ini dapat digunakan untuk atribut produk.

G. DAFTAR PUSTAKA

Ancok, Djameludin (1987) *Teknik Penyusunan Skala Pengukuran*, Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan UGM

Aritonang, R. Lerbin (1998) *Penelitian Pemasaran*, Cetakan Pertama, Jakarta : UPI Penerbitan Universitas Tarumanagara

Burns, Alvin C., Bush, Ronald F. (2000) *Marketing Research*, Third Edition, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Churchill, Jr, Gilbert A., (2001) *Basic Marketing Research*, Fourth Edition, Florida: The Dryden Press.

Dutka, Alan. (1993) *AMA Handbook for Customer Satisfaction : A Complete Guide to Research, Planning and Implementation*, Chocago: NTC Business Books.

Engel, James F., Blackwell, RD., Miniard (1993) *Consumer Behavior*, Seventh Edition, Florida: The Dryden Press.

Hair, Joseph F., Jr, Bush, Robert P., Ortinau, David J., (2000), *Marketing Research: A Practical Approach for The New Millenium, International Edition*, USA: McGraw Hill Higher Education

Hoffman, K. Douglas, Bateson, John E.G. (1997) *Essentials of Service Marketing*, Florida: The Dryden Press.

Kotler, Philip (1997) *Manajemen Pemasaran, Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Kontrol*, Jilid I, Edisi Bahasa Indonesia, Jakarta: Simon & Schuster (Asia) Pte.Ltd.

Mowen, John C., Minor, Michael (1998) *Consumer Behaviour*, Fifth Edition, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Nasution, M. Nur (2001) *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)*, Jakarta: Ghalia Indonesia.

Oliver, Richard L. (1997) *Satisfaction : A Behavioral Perspective on The Consumer*, International Edition, Singapore : McGraw Hill Companies, Inc.

Stanton, William J. (1994) *Fundamentals of Marketing*, Tenth Edition, New York : McGaw Hill, Inc.

Supranto, Johannes (1997) *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan : Untuk Menaikkan Pangsa Pasar*, Jakarta: PT Rineka Cipta

Umar, Husein (1999) *Metode Penelitian : Aplikasi dalam Pemasaran*, Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.