

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan industri dalam bidang teknologi maupun manajemen menuntut semua perusahaan baik besar, menengah maupun kecil untuk mampu menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi agar dapat berkembang dan mencapai tujuan perusahaan.

Persaingan ketat yang dirasakan hampir di semua sektor industri dan perdagangan ini, mendorong perusahaan untuk mampu mempertahankan pangsa pasarnya dengan berusaha memberikan yang sesuai dengan keinginan konsumen (kepuasan konsumen).

Masalah kualitas produk menjadi sangat penting artinya bagi perusahaan penghasil barang dan jasa. Kualitas yang baik akan memegang peranan penting karena berhubungan dengan reputasi perusahaan, penurunan biaya, peningkatan pangsa pasar, penampilan produk dan pertanggungjawaban produk (Ariani, 1999:3-4).

Kualitas produk dapat diartikan sebagai faktor-faktor yang terdapat dalam suatu produk yang menyebabkan produk tersebut sesuai dengan disain atau spesifikasi tertentu yang telah ditentukan. Namun sering juga perusahaan menemukan produknya tidak memenuhi standar kualitas yang telah ditentukan setelah melalui proses produksi.

Mengingat pentingnya peranan kualitas dalam kesuksesan usaha, maka dengan mengadakan pengawasan kualitas diharapkan produk yang dihasilkan perusahaan terjamin kualitasnya sehingga dapat menekan biaya yang ditimbulkan oleh bahan dan produk yang tidak memenuhi persyaratan kualitas dan juga menghindari kerugian-kerugian lainnya.

Dengan semakin ketatnya persaingan di pasar dan semakin selektifnya konsumen dalam membeli produk yang dibutuhkan, maka industri kerajinan kulit SEAGA perlu lebih meningkatkan kualitas produknya. Dengan alasan tersebut, maka dalam penelitian ini dipilih judul “Pengendalian Kualitas Produk Akhir pada Industri Kerajinan Kulit SEAGA Yogyakarta”. Penelitian ini dilakukan dengan harapan produk yang sudah ada lebih dapat ditingkatkan lagi kualitasnya atau mempertahankan kualitas produk tersebut.

I.2. Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang masalah yang ada diatas maka rumusan masalah yang diajukan adalah:

1. Apakah kualitas produk akhir pada industri kerajinan kulit SEAGA masih dalam batas-batas pengendalian?
2. Tindakan-tindakan korektif apakah yang dapat diambil oleh industri kerajinan kulit SEAGA untuk mengatasi penyimpangan pengukuran yang melewati batas-batas pengendalian dan timbulnya produk *reject* ?

I.3. Batasan Masalah

1. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengawasan kualitas terhadap proses produksi box enceng gondok dalam hubungannya dengan kualitas produk akhir, karena adanya permasalahan yang dihadapi perusahaan, yaitu masih terdapat beberapa produk yang kurang sesuai dengan permintaan pelanggan.
2. Dalam penelitian ini peneliti melakukan observasi terhadap 25 sampel yang diambil secara acak, dimana setiap observasi dilakukan pengukuran sebanyak 5 kali. Observasi yang dilakukan mewakili 780 box enceng gondok ukuran besar maupun sedang yang diproduksi oleh perusahaan saat itu.
3. Peneliti memilih bahan baku enceng gondok dari aneka bahan baku yang ada seperti mendong, seagrass, bagor, pandan, agel, bambu rotan, tali bagor, batu, pelepah pisang, serabut kelapa, enceng gondok, chiki, keramik, kulit dan lain-lain, karena merupakan bahan baku utama untuk pembuatan box.
4. Dari berbagai macam produk yang dihasilkan seperti; tas, dompet, sandal, tempat tisu, ikat pinggang, bantal dan aneka box, yang akan di observasi hanya box enceng gondok dengan ukuran besar (Panjang 44 cm, Lebar 27 cm, Tinggi 16cm) dan ukuran sedang (Panjang 40 cm, Lebar 23 cm, Tinggi 14 cm), karena pada saat penelitian box ini yang paling diminati oleh agen atau distributor langganan industri kerajinan kulit SEAGA.

5. Penelitian dilakukan pada divisi ke 3 dari tiga divisi yang ada di industri kerajinan SEAGA, divisi 1 memproduksi tempat tisu, tatakan gelas, bantal, dll. Divisi 2 memproduksi tas dan sandal dan divisi 3 memproduksi aneka box. Dengan jumlah pekerja pada saat diteliti adalah 6 orang.
6. Data – data pengukuran diambil selama bulan Juni 2005 dan diukur dengan menggunakan meteran.
7. Penelitian dilakukan pada pukul 12.00 hingga pukul 13.00 yaitu pada saat istirahat karena waktu tersebut dianggap waktu yang tepat yaitu tidak mengganggu kegiatan pekerja yang sedang bekerja.
8. Tahapan proses produksi yang dianggap peneliti mempengaruhi kualitas produk akhir, mulai dari proses merangkai konstruksi, *spray* lem / oles lem / *spray* warna konstruksi, *spray* bahan baku, pemolaan, merangkai bahan baku sampai *quality control*.
9. Produk yang dianggap *reject* oleh perusahaan adalah produk yang mempunyai kriteria sebagai berikut :
 1. Ukuran kurang sesuai
 2. Tidak bersih
 3. Warna kurang kontras

I.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana perusahaan telah menghasilkan produk yang berkualitas.

I.5. Manfaat Penelitian

1. Pihak perusahaan

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan dalam menjalankan kebijakan dan pengambilan keputusan terutama di bidang pengendalian kualitas.

2. Pihak penulis

Penelitian ini merupakan suatu media untuk menerapkan teori-teori yang telah dipelajari selama kuliah terutama pada bidang pengawasan kualitas pada dunia usaha.

3. Pihak lain

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan pengetahuan dan bahan bacaan yang berhubungan dengan masalah pengendalian kualitas.

I.6. Metodologi Penelitian

I.6.1. Jenis penelitian

Penelitian yang penulis lakukan dapat digolongkan sebagai studi kasus pada industri kerajinan kulit SEAGA di Yogyakarta.

I.6.2. Metode Pengumpulan Data

1. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan langsung dengan responden, yaitu pihak-pihak yang berhubungan langsung dengan proses perencanaan dan pengawasan produksi.

2. Metode Observasi

Metode ini bertujuan agar dapat melihat secara langsung proses pengawasan produksi, situasi dan keadaan serta peralatan yang ada dalam perusahaan.

3. Studi Kepustakaan

Merupakan teknik pengumpulan data melalui buku-buku diktat kuliah, buku acuan kuliah dan berbagai literature sebagai acuan peneliti. Data-data tersebut diperoleh dengan studi perpustakaan yang memiliki hubungan dengan kebutuhan analisa sebagai landasan dalam kasus yang diteliti sehingga diharapkan dapat memperoleh kesimpulan yang bersifat ilmiah.

1.6.3. Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam menganalisis data penelitian ini :

1. *Control chart*

Di dalam penggunaan *control chart* dikenal ada dua macam data, yaitu data atribut dan data variabel. Data yang diteliti dalam penelitian ini merupakan data variabel, dimana produk diukur dalam skala yang teratur dan secara terus menerus, seperti panjang, lebar, suhu atau waktu. Evaluasi variabel disebut juga metode klasifikasi kuantitatif karena memberikan informasi yang lebih dari sekedar respon bahwa produk tersebut bagus atau buruk (Russel dan Taylor, 2003:674). Ada dua macam *control chart* yang dapat digunakan, yaitu \bar{x} -chart yang menjelaskan tentang perubahan-perubahan yang terjadi dalam ukuran titik pusat (*central tendency*) atau rata-rata dari suatu proses. Hal ini

disebabkan oleh faktor-faktor seperti ; peralatan yang dipakai, peningkatan temperatur secara gradual, perbedaan metode yang digunakan dalam *shift*, dan adanya material baru. Sedangkan *R-chart*, adalah *control chart* yang mencatat *range* dalam sebuah sampel, yang dapat mengidentifikasi terjadinya penambahan atau berkurangnya keseragaman dalam penyebaran suatu proses produksi. Faktor-faktor yang mempengaruhi adalah ; bagian peralatan yang hilang, minyak pelumas mesin yang tidak mengalir dengan baik dan kecerobohan pekerja (Heizer dan Render, 2006:220). Penulis menggunakan *R-chart*, karena pada penelitian yang dilakukan terdapat penyimpangan dalam variasi pengukuran box enceng gondok dengan faktor yang paling cenderung terjadi yaitu kelelahan pekerja.

R-chart, adalah perbedaan antara sampel terkecil dan terbesar.

Rumusnya adalah sebagai berikut (Heizer dan Render, 2006:224) :

$$UCL_R = D_4 \bar{R}$$

$$LCL_R = D_3 \bar{R}$$

Keterangan :

UCL_R = batas pengendalian atas

LCL_R = batas pengendalian bawah

D_4 dan D_3 = nilai dari tabel

\bar{R} adalah rata-rata dari *range* (dan garis tengah) untuk sampel (Russel dan Taylor, 2003:683) :

$$\bar{R} = \frac{\sum R}{k}$$

R = *range* dari tiap sampel

k = jumlah sampel

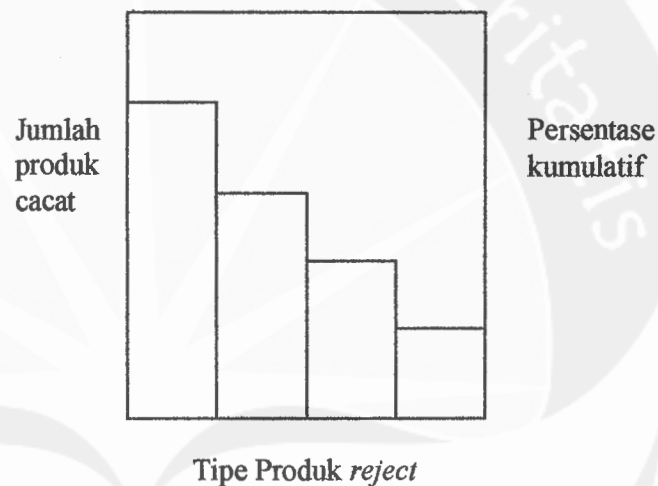
Langkah selanjutnya adalah membuat peta pengendalian R berdasarkan standar pengendalian tiga sigma (3σ), kemudian menebarkan nilai-nilai R dari setiap sampel dalam tabel untuk mengkaji apakah variasi ukuran box enceng gondok pada produksi produk akhir dari industri kerajinan kulit SEAGA masih dalam pengendalian statistikal. Penggunaan metode ini menjelaskan bahwa suatu proses yang sedang berlangsung masih berada dalam batas pengendalian atau tidak. Perusahaan yang menggunakan *six sigma* mentolerir adanya produk cacat sebesar 0,0000002%. *Six sigma* adalah sistem yang fleksibel dan komprehensif untuk mempertahankan dan memaksimalkan keberhasilan bisnis, karena lebih fokus pada kepuasan pelanggan secara total. Namun secara umum sebagian besar nilai dari distribusi proses berada dalam ± 3 standar deviasi dari nilai rata-rata (Krajewski dan Ritzman, 2005:218-221). Perusahaan-perusahaan di Indonesia pun rata-rata baru mencapai kondisi tiga sigma (3σ) ini. Perencanaan dan pengendalian mutu dengan menggunakan tiga sigma (3σ), artinya tingkat kepercayaan perusahaan terhadap produk yang baik sebesar 99,73% dan hanya mentolerir produk cacat sebesar 0,27 %. Peta pengendalian dibuat berdasarkan data pengukuran dengan pengambilan sampel sebanyak 25 sampel.

2. Diagram *Pareto*

Diagram *Pareto* adalah metode yang mengorganisasikan kesalahan, masalah, atau kerusakan untuk membantu agar fokus pada usaha pemecahan masalah (Heizer dan Render, 2006:203).

Diagram ini berupa grafik batang yang menunjukkan masalah berdasarkan urutan banyaknya kejadian.

Contoh gambar diagram *Pareto* adalah sebagai berikut (Krajewski and Ritzman, 2005:147) :

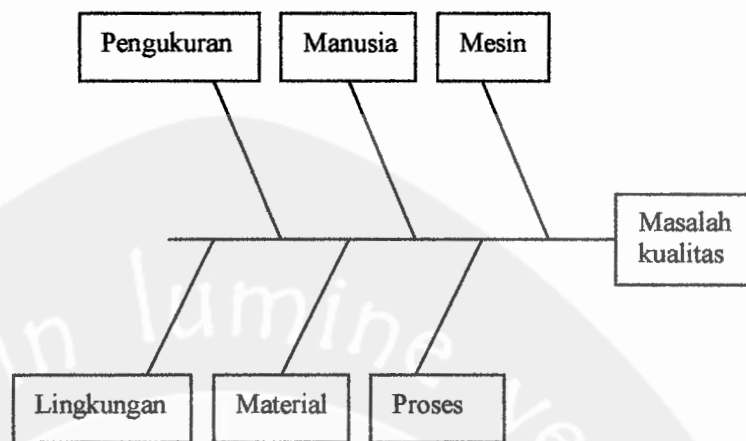


Gambar 1.1 Diagram *Pareto*

3. Diagram Sebab Akibat

Diagram Sebab akibat (*fishbone*), adalah grafik yang menggambarkan elemen-elemen dari masalah kualitas yang terjadi dan hubungan antara elemen-elemen tersebut. Diagram ini digunakan untuk mengidentifikasi masalah kualitas yang terjadi sehingga dapat diperbaiki.

Struktur Diagram Sebab Akibat dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1.2 Diagram Sebab dan Akibat

Kotak yang paling kanan menggambarkan masalah kualitas yang harus diperbaiki. Garis tengah yang menghubungkan kotak masalah kualitas dengan elemen-elemen penyebab digambarkan seperti dahan pohon yang menyebar dari garis tengah tersebut. Kotak yang berada pada ujung masing-masing dahan (*fishbone*) menggambarkan elemen utama penyebab masalah kualitas, yang masih dapat dibagi lagi menjadi beberapa elemen yang lebih detil. Kotak penyebab utama kualitas tidaklah harus sama seperti tercantum pada gambar, melainkan tergantung pada masalah yang dihadapi (Russell dan Taylor, 2003:651-654).

I.7. Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bagian ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori mengenai pengendalian kualitas yang mendasari analisis pemecahan masalah yang diteliti agar diperoleh gambaran yang jelas.

BAB III : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bagian ini berisi tentang sejarah berdirinya perusahaan, lokasi perusahaan, struktur organisasi, proses produksi, bahan baku, personalia dan pemasaran.

BAB IV : ANALISIS DATA

Dalam bab ini akan dilakukan analisis data dan penjelasan mengenai hasil analisis data, disertai dengan rangkuman mengenai kesimpulan dari analisis data yang dilakukan.

BAB V : KESIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan, serta saran peneliti yang bermanfaat untuk menyelesaikan masalah yang ada pada perusahaan.