

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Seiring dengan kemajuan teknologi, pertumbuhan industri berkembang semakin pesat. Dampaknya adalah persaingan antar industri semakin ketat, terutama industri yang sejenis. Baik secara langsung ataupun tidak langsung, hal tersebut akan mempengaruhi keadaan dan eksistensi sebuah perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus mampu mengikuti perkembangan zaman dan tuntutan konsumen yang selalu berubah-ubah sehingga perusahaan mampu mempertahankan kelangsungan usahanya.

Dalam menghasilkan barang dan jasa, perusahaan menjalankan tiga fungsi utama. Bukan hanya untuk proses produksi, tetapi juga demi kelangsungan hidup perusahaan. Tiga fungsi utama tersebut adalah operasi, pemasaran dan keuangan dengan sumber daya manusia sebagai pelaksana ketiga fungsi utama. Ketiga fungsi utama dalam kegiatan perusahaan ini berhubungan satu sama lain dan saling tergantung dalam rangka mencapai tujuan perusahaan.

Kegiatan operasi merupakan kegiatan yang kompleks. Selain mencakup pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dalam mencapai tujuan operasi, juga mencakup kegiatan teknis untuk menghasilkan suatu produk yang memenuhi spesifikasi yang diinginkan, dengan proses produksi yang efisien dan efektif.

Apabila perusahaan bisa menjalankan kegiatan operasinya dengan baik, maka diharapkan perusahaan akan mampu menghasilkan produk yang sesuai dengan perencanaannya, dan harapan lebih lanjut adalah biaya operasi dapat ditekan sehingga harga per unit akan lebih murah. Hal ini akan menjadikan produk lebih kompetitif, sehingga tujuan akhir perusahaan untuk memperoleh keuntungan (laba) dapat tercapai dan kepuasan konsumen dapat terpenuhi.

Mengingat kebutuhan konsumen selalu mengalami perubahan, maka disamping berupaya menekan biaya operasi melalui kegiatannya yang efisien dan efektif, perusahaan juga harus menjaga kualitas produk

Konsumen dan produsen merupakan dua pihak yang memiliki perbedaan dalam memandang kualitas produk. Namun perbedaan tersebut harus dicarikan titik temunya agar produk dapat diciptakan. Dari sisi konsumen, kualitas produk dipersepsikan berbeda-beda, ada yang menyatakan bahwa suatu produk dikatakan berkualitas jika produk tersebut lebih tahan lama, eksklusif, menarik, lebih nyaman dipakai, bahkan tidak jarang jika suatu produk memiliki harga yang tinggi maka produk tersebut dikatakan berkualitas. Sementara pihak produsen lebih melihat kualitas produk pada kesesuaiannya dengan *design product* yang telah ditetapkan perusahaan.

Dalam upaya menghasilkan produk yang berkualitas, di dalam prosesnya, perusahaan perlu melakukan pengendalian, dengan begitu proses dapat berjalan sesuai dengan rencana sekaligus produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang diharapkan yaitu sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

Namun pada kenyataannya, walaupun perusahaan telah melakukan pengendalian kualitas, produk yang dihasilkan perusahaan seringkali masih tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Ada banyak penyebab terjadinya penyimpangan antara lain berasal dari faktor manusia, mesin, bahan baku, metoda kerja, maupun lingkungan kerja.

PT. Laris Chandra adalah perusahaan yang kegiatannya menghasilkan baut kayu yang diberi merek "SIP" . Adapun baut kayu yang dihasilkan perusahaan ada 2 jenis, yaitu baut min dan baut plus masing-masing dengan ukuran  $1\frac{1}{4}$  X 7. Pada umumnya baut kayu digunakan untuk melengkapi (mengunci) perakitan meubel, pintu dan jendela juga mengalami kegagalan-kegagalan dalam menghasilkan produk, sehingga produk dikatakan tidak sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Walaupun perusahaan telah melakukan pengendalian kualitas. Adapun bentuk penyimpangan yang terjadi antara lain ketidak sempurnaan ulir baut, kepala baut yang tidak rapi, baut patah ataupun baut bengkok.

Keberhasilan perusahaan sangat ditentukan oleh keberhasilan penjualan baut kayu. Penjualan baut kayu akan lancar bila baut kayu tersebut mempunyai kualitas, yang artinya baut sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.

Oleh karena itu, perusahaan perlu berupaya untuk meningkatkan kualitas produk melalui pengendalian kualitas produk dengan harapan produk cacat dapat ditekan.

Atas dasar uraian diatas, maka sudah selayaknya kalau penelitian harus dilakukan dan untuk selanjutnya hasil dari penelitian tersebut akan dilaporkan dalam bentuk karya ilmiah/skripsi dengan judul: **“Peranan Pengendalian Kualitas untuk Meminimumkan Jumlah Produk Cacat pada PT. Laris Chandra”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Sebagaimana telah diuraikan pada sub latar belakang penelitian mengenai pentingnya kualitas produk yang seragam, maka perusahaan perlu melakukan pengendalian kualitas.

PT. Laris Chandra sebagai perusahaan yang menjual berbagai macam produk perawatan kendaraan bermotor, juga menjual baut kayu yang diproduksi sendiri. Baut kayu ini berukuran  $1\frac{1}{4}$  X 7 dan diberi merek “SIP”. Namun masih terdapat kegagalan produk pada baut kayu “SIP” dengan ukuran  $1\frac{1}{4}$  X 7.

Berikut ini adalah hasil survey, adanya kegagalan produk pada baut kayu “SIP” dengan ukuran  $1\frac{1}{4}$  X 7 selama bulan januari 2008 sampai dengan bulan desember 2008:

**Tabel 1.1 Data Produksi dan Produk Cacat Baut “SIP”  
Bulan Januari – Desember 2008**

| Bulan     | Total Produksi (buah) | Total Produk Cacat (buah) | Presentase (%) |
|-----------|-----------------------|---------------------------|----------------|
| January   | 7.700                 | 157                       | 2.039          |
| February  | 9.900                 | 221                       | 2.232          |
| Maret     | 1.100                 | 24                        | 2.182          |
| April     | 13.200                | 297                       | 2.250          |
| Mei       | 2.200                 | 56                        | 2.545          |
| Juni      | 3.300                 | 76                        | 2.303          |
| Juli      | 2.400                 | 52                        | 2.167          |
| Agustus   | 5.700                 | 126                       | 2.211          |
| September | 8.000                 | 188                       | 2.350          |
| Oktober   | 7.500                 | 212                       | 2.827          |
| November  | 6.400                 | 136                       | 2.125          |
| Desember  | 4.000                 | 88                        | 2.200          |
| Total     | 71.400                | 1.633                     |                |

**Sumber: PT. Laris Chandra**

Dari tabel di atas terlihat bahwa perusahaan memiliki masalah kualitas karena persentase produk cacat melebihi batas toleransi yang ditetapkan oleh perusahaan, yaitu : 2%.

Berdasarkan data di atas, maka permasalahan yang ada dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Bagaimana pengendalian kualitas yang selama ini dilakukan PT. Laris Chandra?
2. Apa saja faktor yang menyebabkan terjadinya produk cacat dalam proses produksi di PT. Laris Chandra?

3. Tindakan apa yang sebaiknya dilakukan oleh PT. Laris Chandra untuk mengurangi jumlah produk cacat?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan pengendalian kualitas yang dilakukan oleh PT.Laris Chandra.
2. Menjelaskan faktor - faktor yang menyebabkan terjadinya produk cacat di PT. Laris Chandra.
3. Untuk memberikan solusi atau masukan pada PT. Laris Chandra agar jumlah produk cacat dapat dikurangi.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi banyak pihak terutama yang terkait dalam penelitian, diantaranya

1. Penulis

Dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh di bangku kuliah, khususnya mengenai pengendalian kualitas di perusahaan barang/produk.

2. Perusahaan

- Dapat Memberikan masukan mengenai hasil pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan, sehingga dapat membantu perusahaan dalam melakukan kegiatan operasinya dengan lebih baik lagi.

- Dapat memberikan masukan atau usulan mengenai perbaikan yang terus menerus yang mungkin dapat dilakukan oleh perusahaan dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumen..

### 3. Pihak lain

Dapat memberikan pengetahuan dan informasi yang bermanfaat tentang penerapan pengendalian kualitas di perusahaan produk.

## 1.5 Kerangka Pemikiran

Peran manajemen operasi pada dewasa ini makin bertambah penting, terutama dalam meningkatkan keunggulan kompetisi perusahaan dan sekaligus meningkatkan market share perusahaan. Menurut Heizer & Render (2006), Manajemen Operasi (*operation management-OM*) adalah serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah input menjadi output.

Untuk dapat memuaskan konsumen, maka perusahaan dituntut untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Pengertian kualitas adalah kemampuan suatu produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan pelanggan (Heizer, Render; 2006).

Untuk menghasilkan produk yang berkualitas maka diperlukan pengendalian kualitas. Pengertian pengendalian kualitas menurut Besterfield (1998) adalah:

*“Quality Control is the use of techniques and activities to achieve, sustain, and improve the quality of product or service”* .

Yang dapat diartikan sebagai berikut: pengendalian kualitas adalah pemakaian teknik-teknik dan kegiatan-kegiatan untuk mencapai, mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk dan jasa.

Salah satu teknik yang dipakai untuk pengendalian kualitas adalah *Statistical Quality Control* (SQC). Pengertian SQC menurut Besterfield (1998) adalah:

*“Statistical Quality Control is a branch of quality control. It is the collection, analysis and interpretation of data for use in quality control activities”* .

Yang dapat diartikan sebagai berikut: pengendalian kualitas secara statistika adalah cabang dari pengendalian kualitas. Kegiatan mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan data untuk digunakan dalam aktivitas pengendalian kualitas.

Menurut Render & Heizer (2005), dalam “SQC” terdapat 2 jenis metode yaitu:

1. *Statistical Process Control* (SPC)

Meliputi: pengujian *random sample* dari keluaran suatu proses untuk mengetahui apakah suatu proses produksi berada dalam batas yang telah ditetapkan.

2. *Acceptance Sampling* (Sampling Penerimaan)

Meliputi: Pengujian *random sampling* dari suatu benda dan memutuskan apakah akan menerima semua lot berdasarkan kualitas dari hasil *random sampling*.

Salah satu alat bantu yang digunakan dalam SPC adalah peta kendali. Menurut Russel, Taylor dan Bernard W (2006) jenis-jenis peta kendali antara lain:



1. Peta kendali variabel, yaitu peta kendali yang digunakan untuk mengendalikan kualitas produk selama proses produksi yang bersifat variabel (karakteristik yang dapat diukur).

Peta kendali variabel terdiri dari:

- Peta kendali  $\bar{X}$  (rata-rata)

Menunjukkan rata-rata pengukuran dari sampel yang diperiksa.

- Peta kendali R (rentang)

Untuk mengetahui besar rentang atau selisih antara nilai pengukuran terbesar dengan nilai pengukuran terkecil.

2. Peta kendali atribut, yaitu peta kendali yang digunakan untuk mengendalikan kualitas produk selama proses produksi yang bersifat atribut (relatif sulit diukur).

Peta kendali atribut terdiri dari:

- Peta kendali p (Peta kendali persentase produk rusak)

Peta kendali ini digunakan untuk proporsi produksi produk yang ditolak karena tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan.

- Peta kendali np (Peta kendali jumlah produk rusak)

Peta kendali ini digunakan untuk banyaknya produk yang tidak sesuai atau rusak dan digunakan apabila jumlah sampel yang diperiksa konstan.

- Peta kendali c (Peta kendali jumlah cacat)

Peta kendali ini digunakan untuk menghitung jumlah ketidaksesuaian

Terhadap spesifikasi suatu produk dan digunakan untuk sampel berukuran tetap.

- Peta kendali u (Peta kendali cacat per unit)

Peta kendali ini digunakan untuk jumlah ketidaksesuaian per unit serta dapat digunakan apabila ukuran sampel yang diperiksa tidak tetap.

Dalam penelitian ini akan digunakan 3 alat untuk membantu memecahkan masalah, yaitu:

1. *Control Chart* (peta kendali)

Berdasarkan karakteristik produk yang akan diteliti dimana kualitas produknya sulit diukur (atribut), maka peta kendali yang akan digunakan adalah peta kendali proporsi kerusakan (peta kendali p). (Russel, Taylor dan Bernard W, 2006)

2. *Diagram Pareto*

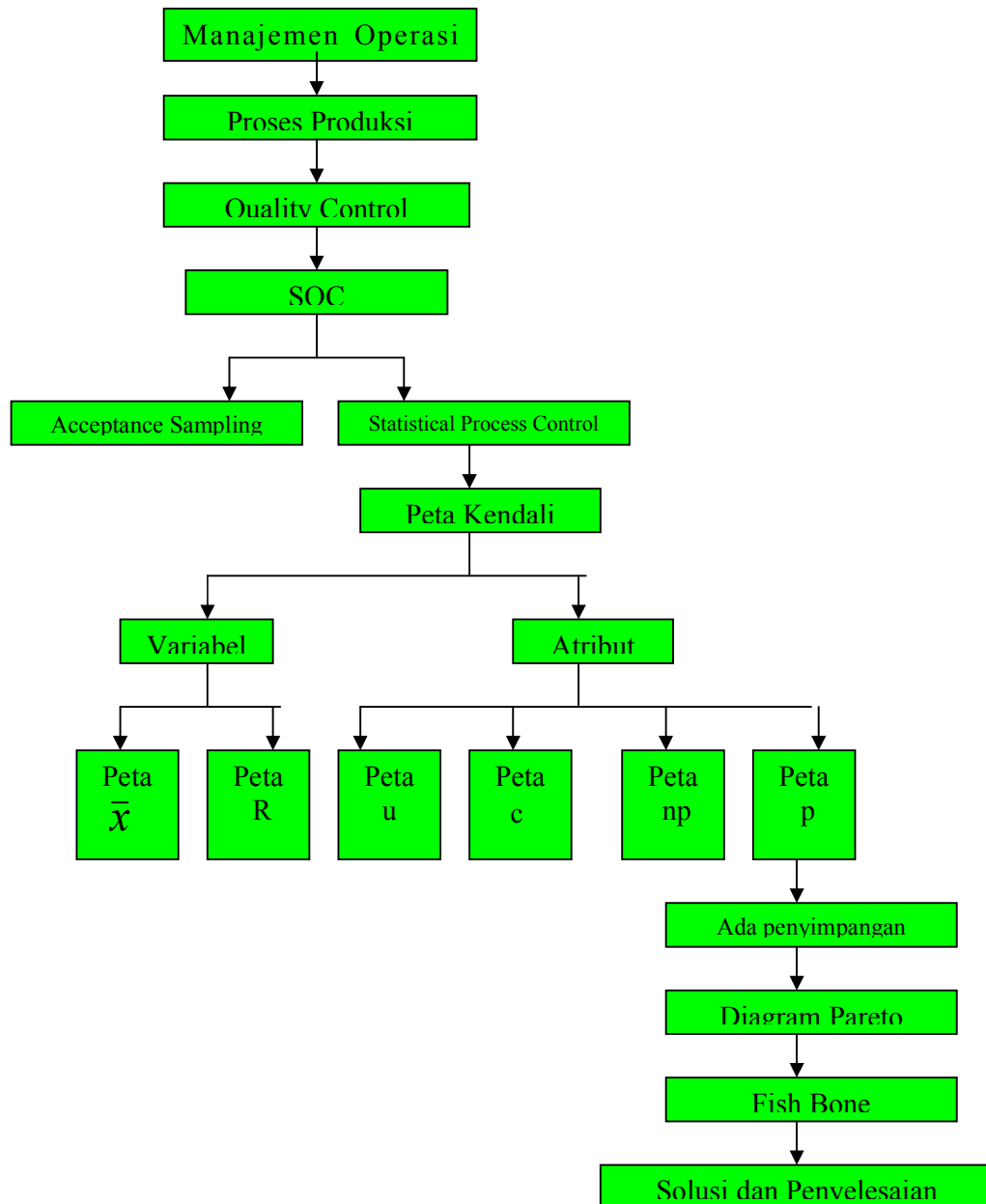
Merupakan diagram yang memperlihatkan macam-macam cacat atau kerusakan produk yang muncul dari urutan jumlah cacat atau rusak terbesar sampai jumlah cacat atau rusak terkecil. Hasil dari pengelompokan tersebut kemudian digambarkan dalam bentuk diagram, sehingga dapat diketahui jenis cacat atau rusak yang paling banyak. (Russel, Taylor dan Bernard W, 2006)

3. *Cause and effect diagram*

Untuk mempermudah menemukan faktor penyebab penyimpangan. Ada 5 faktor yang perlu diperhatikan dalam membuat diagram ini: manusia, mesin, metode, material dan lingkungan. (Russel, Taylor dan Bernard W, 2006)

Untuk lebih jelas dan lebih memahami, dapat dilihat bagan kerangka pemikiran berikut ini:

**Gambar. 1.1**  
**Bagan Kerangka Pemikiran**



Sumber: Hasil analisis penulis

## 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan studi kasus di mana penelitian didasarkan pada faktor-faktor yang ada untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan subjek yang diteliti. Metode ini digunakan untuk menjelaskan permasalahan yang teridentifikasi di perusahaan yang diteliti, yaitu PT. Laris Chandra.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan. (Sugiyono; 2005):

1. Studi kepustakaan (*library research*), dapat dilakukan dengan cara mempelajari pengertian teoritis dari buku-buku referensi yang ada dan sumber-sumber lainnya yang berkaitan dengan permasalahan sebagai bahan referensi.
2. Studi lapangan, dapat dilakukan dengan cara :
  - Wawancara awal dilakukan melalui wawancara tidak terstruktur di mana wawancara dilakukan dengan kepala produksi dan staf perusahaan lainnya untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai perusahaan, khususnya mengenai proses produksi dan produk yang dihasilkan oleh perusahaan.
  - Observasi nonpartisipan yaitu peneliti tidak terlibat secara langsung dalam proses produksi tetapi hanya sebagai pengamat independen.

Menurut Chase, Jacobs dan Aquilano (2004) data yang dikumpulkan berdasarkan teknik sampling, yaitu hanya mengambil sebagian dari anggota populasi yang diamati. Untuk mengetahui apakah data yang diambil sudah mencukupi atau belum, maka dilakukan uji kecukupan data dengan rumus:

$$N' = \frac{(Z)^2 (p) (1-p)}{(\alpha)^2}$$

Keterangan:

$N'$  = jumlah sampel minimum yang harus dikumpulkan

$N$  = jumlah sampel yang telah dikumpulkan

$Z$  = nilai pada tabel  $Z$  untuk tingkat keyakinan yang diinginkan

$\alpha$  = tingkat kesalahan yang diinginkan

$p$  = rata-rata jumlah produk rusak dalam persentase (%)

Kriteria kecukupan data:

$$N' \leq N$$

### **1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di PT.Laris Chandra yang terletak di Jalan Kayu Besar Block K-II No. 1-2, Kapuk-Jakarta. Penelitian mulai dilakukan pada tanggal 14 September 2008.

## **1.8 Sistematika Penulisan**

Secara garis besar, sistematika penulisan akan dimulai dari bab ke bab yang terdiri dari :

### **BAB 1. PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai pentingnya kegiatan pengendalian kualitas sehingga dapat mengurangi produk rusak yang dihasilkan perusahaan.

Bab ini membahas tentang latar belakang penelitian yang dilakukan, identifikasi masalah, tujuan serta kegunaan penelitian, kerangka pemikiran, metode penelitian yang digunakan, lokasi dan lamanya penelitian, serta memuat juga sistematika penulisan ini secara keseluruhan

### **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tentang teori-teori yang berkaitan topik penelitian, termasuk metode-metode pengumpulan data dan teori-teori yang digunakan untuk memecahkan masalah.

### **BAB 3. OBYEK PENELITIAN**

Bab ini berisi gambaran secara umum tentang perusahaan yang menjadi obyek penelitian meliputi sejarah singkat berdirinya perusahaan, struktur organisasi dan uraian tugas personal perusahaan serta kegiatan produksi yang dilakukan. Dalam bab ini, dapat diketahui gambaran perusahaan secara umum sehingga dapat membantu pemahaman tentang obyek penelitian..

#### BAB 4. ANALISIS PEMBAHASAN

Bab ini berisi data yang dibutuhkan kemudian diuji dan diolah untuk tujuan penelitian. Kemudian hasilnya dianalisis dengan teori-teori yang relevan, kemudian dibandingkan dengan keadaan sebenarnya pada dunia nyata.

#### BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mengemukakan simpulan yang dapat ditarik sehubungan dengan tujuan penelitian, disertai dengan saran-saran yang bermanfaat bagi pihak perusahaan.