

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Produk merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keunggulan bersaing, di samping harga dan jangkauan distribusinya. Oleh karena itu setiap perusahaan, berupaya untuk mengembangkan produknya, agar mampu bersaing dengan produk-produk saingannya di pasar.

Unsur-unsur yang terpenting dalam produk adalah kualitas. Sering terdapat perbedaan penafsiran tentang apa yang dimaksudkan dengan kualitas. Dari segi pandangan produsen, kualitas sering diartikan sebagai komposisi teknis yang didasarkan pada spesifikasi teknis suatu produk. Sedangkan dari segi konsumen, kualitas dimaksudkan sebagai tingkat kemampuan produk untuk memenuhi apa yang diharapkan konsumen terhadap suatu produk yang dimilikinya. Apa yang diharapkan konsumen dapat berupa daya tahan atau umur suatu produk dalam menghadapi perkembangan situasi seperti teknologi dan lain sebagainya. Oleh karena itu dari sisi pandangan konsumen, kualitas produk sangat terkait dengan kepuasan konsumen. Dengan terdapatnya kepuasan konsumen terhadap suatu produk, maka semakin baiklah posisi produk itu dalam persaingan, karena semakin banyak dicari dan diminta oleh para konsumen.

Pengendalian kualitas merupakan salah satu fungsi yang terpenting pada setiap perusahaan yang bergerak di bidang industri. Oleh karena itu setiap perusahaan akan selalu memperhatikan kualitas produk yang dihasilkannya, karena produk tersebut akan diluncurkan ke pasar di mana konsumen akan melihat bagaimana kualitas produk yang akan dikonsumsi. Seringkali produk yang beredar di pasar ternyata tidak sempurna atau dalam

hal ini cacat atau rusak sehingga akan mengakibatkan konsumen berpindah ke produk lain yang sejenis yang dihasilkan oleh perusahaan lain.

Agar perusahaan dapat memenangkan persaingan dengan perusahaan-perusahaan yang sejenis, maka setiap perusahaan seperti percetakan harus mempunyai keunggulan bersaing sendiri untuk mempertahankan atau meningkatkan posisi perusahaan tersebut di tengah persaingan produk yang semakin ketat. Kualitas produk menjadi titik perhatian utama karena konsumen sangat selektif dalam memilih produk.

Karena kualitas produk sangat penting, maka perusahaan harus melakukan kegiatan pengendalian kualitas guna menjamin kualitas produk yang dihasilkan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Alat bantu dalam pengendalian kualitas yang dapat digunakan adalah "*SQC*" atau "*Statistical Quality Control*" untuk mengendalikan dan menjaga kualitas produk serta mengurangi jumlah produk yang rusak sehingga laba yang ditargetkan oleh perusahaan dapat tercapai.

Pengendalian kualitas yang akan dilakukan bertujuan untuk mengendalikan proses produksi supaya lebih sempurna sehingga kesalahan-kesalahan dalam proses produksi dapat dikurangi dan produk dapat dihasilkan sesuai standar yang ditetapkan.

Pengendalian kualitas yang baik bisa mengoptimalkan pemakaian sumber daya-sumber daya yaitu *Man* (tenaga kerja), *Material* (bahan baku), *Machine* (mesin), *Money* (uang), dan *Method* (metode).

Demikian pula PT. Grafindo Media Pratama yang bergerak di bidang percetakan. Perusahaan percetakan ini memproduksi sebuah buku, di mana untuk memproduksinya dibagi menjadi beberapa *Vel*, di mana tiap *vel* terdapat beberapa halaman dari buku tergantung dari spesifikasi mesin dan pesanan. Baru dari *vel* yang dihasilkan, maka mesin akan mencetak banyaknya permintaan dari tiap buku per-*vel*nya.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut di atas, maka suatu perusahaan sangat perlu melaksanakan pengendalian kualitas, oleh karena itu penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai kegiatan atau aktifitas pengendalian kualitas khususnya pada PT. Grafindo Media Pratama, dan hasil penelitian akan dituangkan dalam suatu karya ilmiah berupa skripsi dengan mengambil judul: **"PERANAN PENGENDALIAN KUALITAS DALAM USAHA MENGURANGI JUMLAH PRODUK RUSAK PADA PT. GRAFINDO MEDIA PRATAMA DI BANDUNG."**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penelitian awal, diperoleh data produksi buku dalam satu mesin:

**Tabel 1.1 Data Jumlah Produksi dan Produk yang Rusak pada PT. Grafindo Media Pratama**

| No | Tanggal    | Judul Buku             | Vel | Oplah | Misprint | Proporsi |
|----|------------|------------------------|-----|-------|----------|----------|
| 1  | 13/09/2006 | Ped. Jasmani SD Kls. 2 | 1   | 13874 | 1186     | 0.085484 |
|    |            |                        | 2   | 12528 | 480      | 0.038314 |
|    |            |                        | 3   | 12489 | 902      | 0.072224 |
|    |            |                        | 4   | 13928 | 1015     | 0.072875 |
|    |            |                        | 5   | 13924 | 739      | 0.053074 |
|    |            |                        | 6   | 13940 | 1439     | 0.103228 |
|    |            |                        | 7   | 13942 | 1327     | 0.095180 |
|    |            |                        | 8   | 13933 | 383      | 0.027489 |
|    |            |                        | 9   | 13910 | 666      | 0.047879 |
|    |            |                        | 10  | 13967 | 806      | 0.057707 |
|    |            |                        | 11  | 13928 | 888      | 0.063756 |
|    |            |                        | 12  | 13924 | 700      | 0.050273 |

*Sumber: Bagian Produksi PT. Grafindo Media Pratama*

Dalam tabel di atas terlihat untuk memproses satu jenis buku diperlukan 12 *vel*, rata-rata tiap *vel* menghasilkan sekitar 13000 oplah sesuai dengan permintaan konsumen. Tetapi kalau kita lihat dalam tabel terjadi misprint dalam hal ini terjadi kerusakan pada oplah di mana jumlah kerusakan tersebut tiap *vel*-nya tidaklah sama, berkisar antara 2% - 10%. Hal itu terjadi karena adanya perbedaan jumlah kerusakan yang cukup banyak antara *vel* 1

dengan *vel 2*, *vel 2* dengan *vel 3*, dan seterusnya, sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa masalah kualitas menjadi masalah pada PT. Grafindo Media Pratama.

Berdasarkan data di atas maka masalah-masalah yang akan dibahas oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kegiatan pengendalian kualitas yang dilakukan oleh pihak perusahaan PT. Grafindo Media Pratama?
2. Faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab kerusakan produk pada PT. Grafindo Media Pratama?
3. Bagaimana pengendalian kualitas yang sebaiknya diterapkan pada perusahaan untuk mengurangi produk yang rusak?

Karena PT. Grafindo Media Pratama memiliki beberapa mesin percetakan, maka penulis memerlukan suatu batasan, di mana penulis hanya membatasi penelitian pada satu mesin saja, karena mesin tersebut memiliki proses produksi yang lebih panjang dibanding dengan mesin yang lainnya.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana kegiatan pengendalian kualitas yang dilakukan oleh pihak perusahaan PT. Grafindo Media Pratama.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab kerusakan produk pada PT. Grafindo Media Pratama.
3. Untuk mengetahui bagaimana pengendalian kualitas yang sebaiknya diterapkan pada perusahaan untuk mengurangi produk yang rusak.

## 1.4 Kegunaan Penelitian

Adanya kegunaan penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis sendiri.

Agar dapat meneliti langsung kegiatan pengendalian kualitas yang selama ini hanya diajarkan secara teori dalam ilmu Manajemen Operasi selama penulis kuliah di Universitas Kristen Maranatha. Selain itu hasil penelitian ini digunakan untuk memenuhi salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas Kristen Maranatha.

2. Bagi perusahaan.

Sebagai masukan bagi pihak manajemen perusahaan dan menambah kemampuan serta wawasan manajemen dalam melakukan kegiatan pengendalian kualitas untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan produksi perusahaan.

3. Bagi mahasiswa dan perpustakaan Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Maranatha.

Untuk mahasiswa di lingkungan kampus, hasil penelitian ini berguna sebagai pengetahuan tambahan dan bisa menjadi bahan studi perbandingan bila melakukan penelitian sejenis. Sedangkan bagi perpustakaan, hasil penelitian ini dapat menambah bahan studi literatur.

## 1.5 Kerangka Pemikiran

Manajemen operasi adalah rangkaian aktivitas yang membuat barang dan jasa melalui suatu proses perubahan input menjadi output. Membuat dan memproduksi barang dan jasa merupakan aktivitas yang selalu dilakukan oleh semua organisasi. Pernyataan tersebut didasarkan pada definisi manajemen operasi menurut **Jay Heizer** dan **Barry Render**:

*"Operations management is the set of activities that creates goods and services through the transformation of inputs into outputs."*

**[Jay Heizer, Barry Render, 1999, p. 4]**

Pengendalian kualitas merupakan salah satu kegiatan manajemen operasi dalam sistem produksi. Pengendalian kualitas dilakukan dengan tujuan untuk mengendalikan proses produksi supaya lebih baik sehingga kesalahan-kesalahan dalam proses produksi dapat dikurangi dan produk dapat dihasilkan sesuai standar yang ditetapkan perusahaan. Dipandang secara lebih sempit lagi, pengendalian kualitas ini sangat berhubungan dengan kualitas produk yang dihasilkan, dimana kualitas produk merupakan titik perhatian utama konsumen, maka pengendalian kualitas ini merupakan kegiatan yang sangat penting.

Definisi kualitas sangat banyak dikemukakan oleh para ahli, tetapi yang terpenting mengenai kualitas adalah kesesuaian penggunaan suatu produk (*product's "fitness for use"*) bagi konsumen, sesuai dengan pernyataan **J. M. Juran** pada buku *Productions and Operations Management* yang dikarang oleh Martinich:

*"Quality is the product's "fitness for use" captures the essential feature that applies to all products: quality is customer oriented. "*

**[Martinich, 1997, p.563]**

Bila diartikan, kualitas adalah kesesuaian penggunaan dari suatu produk. Kualitas yang dapat diterapkan pada semua produk adalah kualitas yang berorientasi pada konsumen.

Produk, dikatakan berkualitas baik hanya jika konsumen yang mengkonsumsi menilai baik, sebaliknya produk yang diciptakan dan diproduksi sekalipun dengan biaya tinggi, apabila tidak sesuai dengan harapan konsumen maka konsumen akan menilai buruk dan produk tersebut dikatakan memiliki kualitas yang buruk.

Dalam memproduksi suatu barang perusahaan harus menghasilkan produk yang kualitasnya sesuai dengan harapan konsumen, Akan tetapi hasil produksi tersebut belum tentu sesuai dengan keinginan konsumen sehingga diperlukan pengendalian kualitas produksi, hal ini sesuai dengan pernyataan **Roger G Schroeder**:

*“Quality Control is defined as the continuous improvement of a stable process.”*

[Roger G Schroeder, 2000, p.168]

Yang artinya: pengendalian kualitas dapat didefinisikan sebagai perbaikan secara terus menerus pada proses yang stabil.

Kualitas secara umum bisa diartikan keseluruhan komposisi produk dan karakteristik jasa yang sesuai dengan harapan konsumen.

Pengendalian kualitas dapat ditelaah melalui beberapa metode, salah satunya adalah *"SQC"* atau *"Statistical Quality Control"* yang merupakan metode pengendalian kualitas yang menggunakan teknik statistika. Jenis metode *"SQC"* ada 2 yaitu *process control* dan *acceptance sampling*. *Process control* merupakan metode dimana pengambilan sampel dilakukan pada saat proses produksi berjalan (ketika produk sedang dibuat), sesuai dengan pernyataan **Jay Heizer** dan **Barry Render**:

*"Statistical process control is the application of statistical technique to the control of processes. "*

[Jay Heizer, Barry Render, 1999, p. 108]

Artinya: pengendalian secara statistika adalah teknik aplikasi statistika untuk mengendalikan suatu proses produksi.

Sementara *acceptance sampling* merupakan metode dimana pengambilan sampel dilakukan setelah produk jadi dan sebelum produk tersebut dikirim, sesuai dengan pernyataan **Jay Heizer** dan **Barry Render**:

*"Acceptance sampling, a method of measuring random of lots or batches of products against predetermined standards."*

[Jay Heizer, Barry Render, 1999, p. 123]

Artinya: *sampling* penerimaan, suatu metode yang mengukur bagian-bagian atau golongan-golongan produk secara acak dibandingkan dengan ukuran standar yang telah ditetapkan.

Dalam penelitian ini yang akan dipakai adalah *process control*, karena pengamatan akan dilakukan pada saat proses produksi berlangsung.

Salah satu alat bantu dalam pengendalian kualitas adalah peta kendali (*control chart*) dan diagram sebab akibat (*cause and effect diagram*).

Pengertian peta kendali menurut **Bernard W. Taylor III** adalah:

*“A Control Chart is a graph that establishes the control limit of a process.”*

[**Bernard W. Taylor III, 1996, p.631**]

yang artinya adalah peta kendali merupakan grafik yang menentukan batas-batas pengendalian suatu proses.

Ada beberapa jenis peta kendali menurut **Bernard W. Taylor III**:

*“Types of charts which variables  $X$  and  $R$ , and attributes  $p$ ,  $np$ ,  $c$ ,  $u$ .”*

[**Bernard W. Taylor III, 1996, p.631**]

Peta kendali memiliki 2 jenis:

1. *Variable Control Chart* (peta kendali variabel)

Peta kendali yang bersifat variabel merupakan cara pengukuran pengendalian kualitas terhadap karakteristik produk yang dapat diukur. Misalnya berat, diameter, panjang dan tinggi.

Ada 2 jenis peta kendali variabel:

1)  $\bar{X}$ -chart (peta kendali rata-rata)

2)  $R$ -chart (peta kendali rentang)

2. *Attribute Control Chart* (peta kendali atribut)

Peta kendali yang bersifat atribut merupakan cara pengukuran pengendalian kualitas untuk karakteristik yang sulit diukur dan produk dikelompokkan dalam kategori produk rusak dan cacat. Misalnya daya rekat, kehalusan, kekentalan.

Ada 4 jenis peta kendali atribut:

- 1) *p – chart* (peta kendali proporsi kerusakan)
- 2) *np – chart* (peta kendali jumlah kerusakan)
- 3) *c – chart* (peta kendali jumlah cacat)
- 4) *u – chart* (peta kendali cacat per unit)

Peta kendali yang akan digunakan adalah peta kendali *p*, sebab dengan peta kendali ini dapat dilihat berapa besar proporsi kerusakan yang menyimpang sehingga dapat menjadi masukan bagi perusahaan untuk produksi di masa yang akan datang.

*Cause and Effect Diagram* (diagram sebab akibat) adalah suatu alat untuk memperkirakan sebab-sebab potensial dari kegagalan suatu produk yang dihasilkan.

[Roger R Schroeder, 2000. hal 167]

## 1.6 Metode Penelitian

Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif analisis yang berfokus pada pemecahan masalah aktual dengan berusaha mengumpulkan, menyajikan, serta menganalisis data sehingga dapat memberikan gambaran yang cukup jelas atas obyek yang diteliti dan kemudian dapat ditarik kesimpulan serta membuat saran yang diperlukan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

### 1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Melakukan pengamatan langsung atas kegiatan yang dilakukan perusahaan, dalam hal ini adalah kegiatan pengendalian kualitas untuk mencari penyebab terjadinya kerusakan produk ini.

Teknik yang digunakan adalah:

- *Interview*, yaitu melakukan wawancara langsung dengan pihak-pihak dalam perusahaan yang mempunyai wewenang untuk memberikan informasi yang dibutuhkan.
- *Observasi*, yaitu mengadakan penelitian dan pencatatan secara langsung terhadap semua aktivitas perusahaan sesuai dengan hasil informasi yang diperoleh dari *interview*.

*Field Research* digunakan untuk memperoleh data primer.

## 2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Dilakukan dengan mempelajari dan membaca buku literatur serta buku-buku referensi lainnya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti yang ditujukan sebagai dasar pelaksanaan penyusunan tugas akhir. *Library Research* digunakan untuk memperoleh data sekunder.

Penetapan jumlah sampel berguna untuk mengetahui berapa jumlah sampel minimum yang harus dipenuhi. Untuk itu diperlukan uji kecukupan data dengan rumus sebagai berikut:

Uji Kecukupan Data:

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

Keterangan:

$N'$  = jumlah data yang harus dikumpulkan

$\bar{p}$  = proporsi rusak

$z$  = nilai di bawah kurva normal dengan tingkat keyakinan tertentu

$\alpha$  = tingkat ketelitian

## **1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada PT. Grafindo Media Pratama, yang berlokasi di Jalan Pasirwangi No. 1 Soekarno Hatta Bandung. Waktu penelitian adalah 3 bulan, yaitu dari bulan Oktober 2006 sampai dengan Desember 2006.

## **1.8 Sistematika Pembahasan**

Untuk mendapat gambaran secara keseluruhan dari isi skripsi, maka penelitian akan diuraikan secara singkat yang terbagi dalam 5 bagian besar:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai permasalahan kualitas pada PT. Grafindo Media Pratama serta pentingnya pengendalian kualitas untuk mengurangi jumlah produk rusak.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini dikemukakan tentang teori-teori yang berhubungan dengan masalah-masalah penelitian.

### **BAB III OBYEK PENELITIAN**

Dalam bab ini diberikan gambaran mengenai perusahaan yang diteliti, termasuk mengenai penjelasan karakteristik dan proses produksinya.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai penelitian yang dilakukan dimana selanjutnya diolah dengan menggunakan metode yang sesuai untuk mendapatkan suatu pemecahan masalah.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil analisis atas penelitian yang dilakukan serta saran-saran yang akan lebih mengoptimalkan kinerja perusahaan.