

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang bisnis pada umumnya akan berorientasi pada pencarian laba yang maksimal dengan modal yang tersedia. Dengan demikian perusahaan akan mencari cara-cara yang terbaik untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan perusahaan dalam pemenuhan kebutuhan tersebut adalah kegiatan produksi atau operasi, dimana produksi harus dikelola dengan pola manajemen yang tepat dan akurat agar menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen.

Dalam kegiatan produksi terdapat proses pengendalian kualitas yang bertujuan untuk menyempurnakan proses produksi sehingga kesalahan-kesalahan dapat ditanggulangi dan akan memberikan kualitas yang sesuai dengan permintaan konsumen. Selain itu pengendalian kualitas juga dapat mengurangi pemborosan pemakaian sumber-sumber daya seperti manusia (*man*), bahan baku (*material*), mesin (*machine*), uang (*money*), dan metode (*method*), sehingga perusahaan dapat menggunakan sumber-sumber daya yang dimiliki tersebut dengan efisien. Dalam pengendalian kualitas, salah

satu faktor yang harus ditanggulangi adalah masalah produk cacat. Hasil produksi dikategorikan cacat apabila spesifikasi standar yang ditetapkan perusahaan berbeda dengan apa yang dihasilkan mesin. Hal ini mengakibatkan efisiensi perusahaan menjadi rendah karena harus diadakan perbaikan kembali yang akan meningkatkan biaya operasional perusahaan dimana perusahaan harus mengeluarkan biaya tambahan untuk perbaikan kembali, seperti biaya operasional mesin, biaya tambahan untuk karyawan yang bekerja lembur, dsb.

PT. X merupakan salah satu perusahaan tekstil yang bergerak dalam pembuatan benang menjadi kain. Dalam proses produksinya, jenis kain yang diproduksi terdiri atas berbagai macam jenis kain, contohnya adalah; Rayon spandex 5%, Modal cotton, Jeans, dan sebagainya. Proses produksi pada PT.X terdiri atas kegiatan rajut (*knitting*) dan penyelesaian akhir (*finishing*). Ada pun data produksi dan jumlah cacat pada PT. X adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1
Data Jumlah Produksi dan Jumlah Cacat
Tujuh Bulan Tahun 2008

Bulan	Total Produksi (Rol)	Total Cacat (Rol)	Presentase %
Januari	6.385	122	1,91%
Febuari	2.876	86	2,99%
Maret	5.609	106	1,89%
April	4.923	126	2,56%
Mei	4.370	117	2,68%
Juni	6.084	183	3,01%
Juli	6.831	192	2,81%
Total	37.078	932	

Sumber: PT. X

Standar cacat yang diberlakukan oleh perusahaan adalah sebesar 2% pada setiap proses produksinya. Oleh karena itu dapat disimpulkan, PT. X sering mengalami ketidaksesuaian atau kesalahan (cacat) dalam proses produksi kain sehingga tidak sesuai dengan yang diharapkan pelanggan.

Hal ini dapat dilihat pada data produksi 7 bulan awal tahun 2008, tampak bahwa presentase kecacatan pada 7 bulan pertama tahun 2008 adalah melebihi 2%. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat kecacatan pada PT. X telah melebihi standar yang telah ditentukan oleh perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diketahui bahwa pengendalian kualitas sangat penting dalam menjaga kelangsungan

hidup perusahaan. Untuk itu, penulis tertarik melakukan penelitian dalam bentuk skripsi dengan judul:

**"ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS DALAM USAHA
MENGURANGI PRODUK CACAT PADA PT.X."**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan pada perusahaan, diketahui bahwa permasalahan yang sering dihadapi oleh perusahaan adalah masih terdapat produk yang tidak memenuhi standar, untuk mengetahui jenis kain apa yang lebih sering di produksi oleh perusahaan maka dapat dilihat dalam Table 1.2 sebagai berikut:

Tabel 1.2
Data Produksi Tiap Jenis Kain
Tujuh Bulan Tahun 2008 (rol)

Bulan	Rayon Spandex 5%	Modal Cotton	Jeans	Total Produksi
Januari	5.600	352	433	6.385
Febuari	2.345	231	300	2.876
Maret	4.800	456	353	5.609
April	4.250	410	263	4.923
Mei	3.521	512	337	4.370
Juni	5.207	652	225	6.084
Juli	5.719	812	300	6.831

Sumber: PT.X

Tabel 1.3
Data Persentase Cacat Tiap Jenis Kain
Tujuh Bulan Tahun 2008

Bulan	Rayon Spandex 5%	Cacat	% Cacat	Modal Cotton	Cacat	% Cacat	Jeans	Cacat	% Cacat
Januari	5.600	107	1,91%	352	5	1.4%	433	10	2.3%
Febuari	2.345	74	3,16%	231	3	1.3%	300	9	3%
Maret	4.800	89	1,85%	456	9	2%	353	8	2.3%
April	4.250	114	2,68%	410	8	2%	263	4	1.5%
Mei	3.521	100	2,84%	512	10	2%	337	7	2.1%
Juni	5.207	169	3,25%	652	9	1.4%	225	5	2.2%
Juli	5.719	174	3,04%	812	12	1.5%	300	6	2%

Sumber: PT.X

Penulis membatasi penelitian hanya pada bagian rajut, sebab bagian tersebut memiliki presentase kegagalan yang besar karena melebihi standar yang ditetapkan oleh perusahaan. Penulis membatasi penelitian hanya pada kain yang memiliki persentase pembelian yang sangat dominan, yaitu jenis Rayon spandex 5%.

Identifikasi masalah yang akan diteliti oleh penulis adalah:

1. Bagaimana proses pengendalian kualitas yang telah diterapkan oleh PT.X?
2. Jenis cacat apa yang sering terjadi di PT. X?
3. Bagaimana pengendalian kualitas yang sesuai diterapkan oleh PT.X?
4. Faktor apa saja yang menyebabkan cacat produk di PT.X?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud diadakannya penelitian ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan studi S1 pada Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas Kristen Maranatha.

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah, untuk mengetahui:

1. Proses pengendalian kualitas yang diterapkan oleh PT. X.
2. Jenis cacat yang sering terjadi di PT. X.
3. Pengendalian kualitas yang sesuai untuk diterapkan di PT. X.
4. Faktor-faktor penyebab terjadinya cacat produk di PT. X.

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna:

1. Bagi penulis, diharapkan penelitian ini dapat membuka wawasan, memberikan masukan, dan menambah pengetahuan mengenai manajemen operasi khususnya mengenai pengendalian kualitas dalam perusahaan tekstil.
2. Bagi perusahaan, diharapkan perusahaan dapat memperoleh masukan yang berguna untuk merumuskan kebijakan pengendalian kualitas, sehingga dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam perusahaan.
3. Bagi pihak lain, diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan mengenai pengendalian kualitas dan menjadi bahan pembandingan dalam melakukan penelitian sejenis.

1.5 Kerangka Pemikiran

Pengertian manajemen operasi adalah:

Activities that relate to the creation of goods and services through the transformation of inputs to outputs
(Render, Heizer, 2004:4)

Pengertian tersebut mengandung arti bahwa manajemen operasi adalah serangkaian kegiatan yang berhubungan dengan pembuatan barang dan jasa melalui transformasi dari *input* menjadi *output*.

Salah satu permasalahan yang sering dihadapi perusahaan selama proses produksi adalah masalah kualitas.

Adapun yang dimaksud dengan kualitas adalah:

Quality is the ability of a product or service to meet customer needs. (Heizer and Render, 2005)

Yang dapat diterjemahkan sebagai berikut:

Kualitas adalah kemampuan dari suatu produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

Untuk menjaga konsistensi kualitas produk dan jasa yang dihasilkan agar sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen maka diperlukan suatu kegiatan pengendalian kualitas terhadap aktivitas proses produksi yang sedang dijalankan perusahaan.

Pengertian pengendalian kualitas adalah:

Quality control is determining whether the organization's quality plans are achieving the desired outcomes and taking remedial action when they are not (Hanna and Newman, 2002:195).

Yang dapat diterjemahkan sebagai berikut:

Pengendalian kualitas adalah penentuan apakah rencana mutu perusahaan sedang menuju keberhasilan sesuai dengan apa yang diinginkan dan mengambil tindakan perbaikan ketika tidak sesuai dengan yang diinginkan perusahaan.

Dalam hal ini penulis akan menggunakan alat bantu untuk mengolah data dan menganalisisnya untuk memecahkan masalah

yang terjadi pada PT.X. yaitu peta kendali (*control chart*).

Pengertian peta kendali adalah:

Are statistical tools that allow decision maker to distinguish processes that are in control from those that are out of control (Hanna and Newman, 2002:226)

Pengertian tersebut berarti bahwa peta kendali adalah perangkat statistik yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan untuk menandai suatu proses yang keluar kendali.

Jenis-jenis peta kendali dibagi atas :

(Hanna and Newman, 2002:227)

1. Peta kendali variabel, yaitu alat bantu yang digunakan untuk karakter produk yang dapat diukur seperti berat, *volume*, diameter dan lain-lain. Peta kendali variabel terdiri atas: Peta $\bar{x}$ (Peta kendali rata-rata), R (Peta kendali rentang), X (Peta kendali individu X), S (Peta kendali standar deviasi) dan MR (Peta kendali *Moving Range*).
2. Peta kendali atribut, yaitu alat bantu yang berkenaan dengan persentase produk yang ditolak, baik atau tidak, cacat atau diterima, yang terdiri atas:
 - Peta p (untuk produk rusak)
 - Peta np (untuk jumlah produk rusak)
 - Peta c (untuk produk cacat)
 - Peta u (untuk produk cacat/unit)

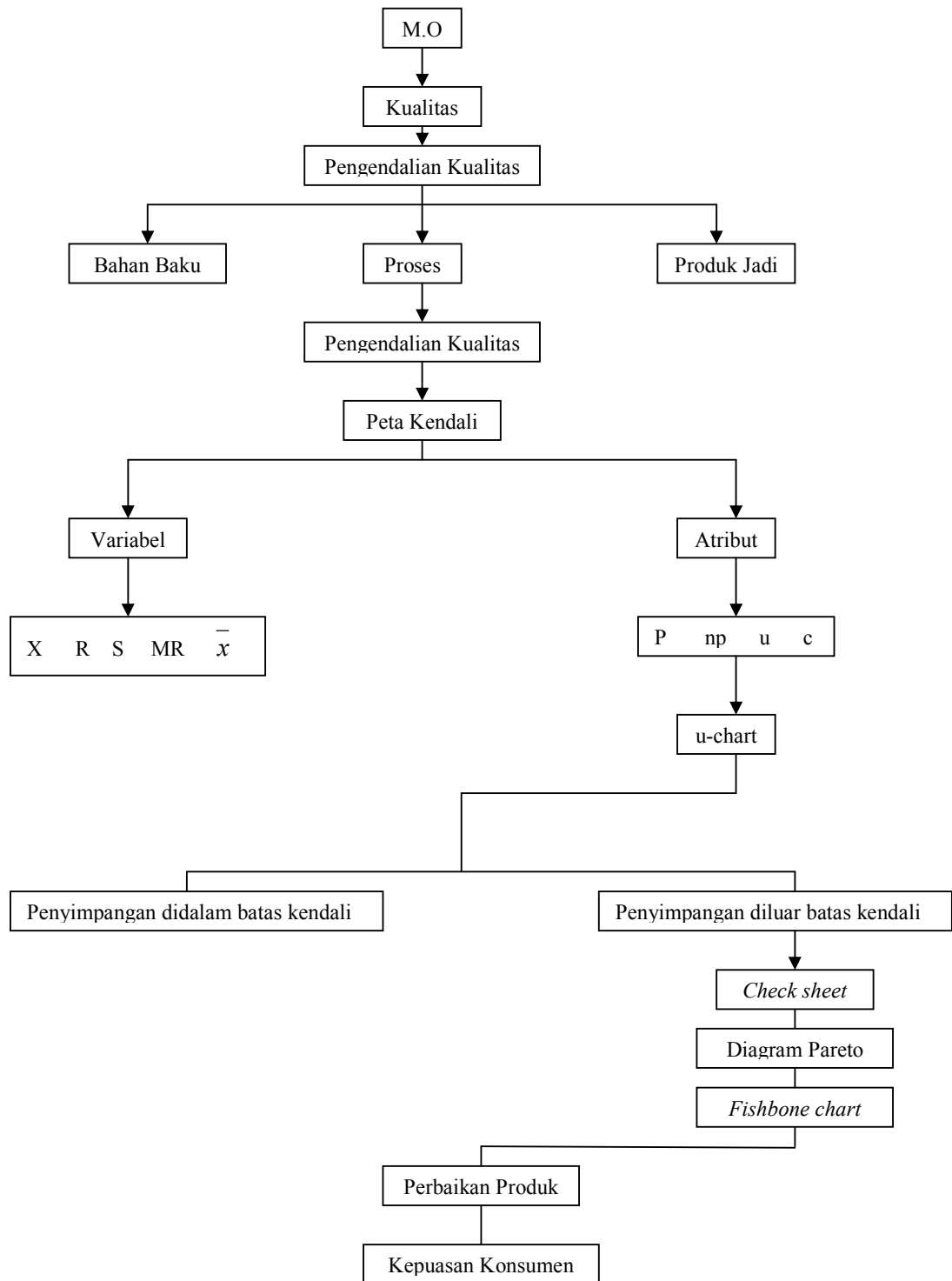
Peta kendali atribut yang dapat digunakan adalah *c-chart* dan *u-chart*. *c-chart* digunakan bila sampel yang diteliti memiliki jumlah yang sama. *u-chart* digunakan untuk penelitian yang jumlah sampelnya sama atau berbeda. Berdasarkan karakteristik produk yang diteliti dimana kualitas produk yang ditemukan sulit diukur dan untuk menghitung jumlah cacat/unit yang berbeda pada setiap observasinya, maka peta kendali yang digunakan adalah peta kendali *u*.

Alat bantu yang kedua adalah *Check Sheet* (lembar periksa) adalah suatu formulir sederhana, yang mana item-item yang akan diperiksa telah tercetak dalam formulir tersebut agar data dapat dikumpulkan secara mudah dan ringkas. Tujuan utama dari *Check Sheet* adalah, untuk menjamin bahwa data dikumpulkan secara akurat dan hati-hati untuk mengontrol proses dan pengambilan keputusan. *Check Sheet* juga sering digunakan untuk mengetahui ketidaksesuaian, baik jumlah, lokasi ataupun penyebabnya.

Alat bantu yang selanjutnya adalah diagram pareto dimana diagram ini memberikan gambaran tentang pengaruh faktor-faktor terhadap persoalan secara proporsional. Dalam analisis pareto data dikumpulkan dari berbagai macam kegagalan produk yang dihasilkan. Kemudian data tersebut ditabulasikan dalam rangka mengidentifikasi jenis kegagalan yang paling sering muncul, sehingga dapat diketahui masalah yang paling penting.

Untuk mempermudah menemukan faktor penyebab penyimpangan dapat digunakan alat bantu yang bernama diagram sebab akibat (*fishbone chart*) yang berbentuk seperti tulang ikan. Dalam pembuatan diagram ini ada lima faktor utama yang perlu diperhatikan yaitu manusia, metode, mesin, material, dan lingkungan, kemudian dari faktor-faktor utama tersebut dicari dan dicatat semua kemungkinan penyebab terjadinya penyimpangan. Setelah diketahui maka perusahaan dapat mengambil tindakan perbaikan.

Pada penelitian ini penulis akan meneliti mengenai pengendalian kualitas dalam perusahaan, yaitu performansi aktual perusahaan, menganalisisnya dan kemudian memberikan saran-saran untuk perbaikan pengendalian kualitas dalam perusahaan. Dari uraian tersebut maka dapat dibuat bagan kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 1.1
Bagan Kerangka Pemikiran

Sumber: Hasil analisis Penulis

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif analisis. Adapun pengertian dari metode deskriptif itu sendiri adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel atau independen tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain (Sugiyono 2000:11). Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Dalam hal ini penelitian berfokus pada pemecahan masalah aktual dengan berusaha mengumpulkan, menyajikan serta menganalisis data sehingga dapat memberikan gambaran yang cukup jelas atas obyek yang diteliti untuk kemudian ditarik kesimpulan serta diajukan saran yang diperlukan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah:

1. Penelitian Lapangan (*field research*) yang meliputi:

- Pengamatan (*observation*)

Yaitu melakukan pengamatan secara langsung atas kegiatan yang dilakukan dalam perusahaan, khususnya kegiatan pengendalian kualitas.

- Wawancara (*interview*)

Yaitu kegiatan mengumpulkan informasi dari pimpinan maupun karyawan perusahaan yang memiliki wewenang untuk memberikan informasi yang dibutuhkan.

2. Penelitian Kepustakaan (*library research*)

Dilakukan dengan cara mempelajari dan membaca buku, diktat, dan majalah yang berhubungan dengan masalah yang diteliti yang ditujukan sebagai dasar pelaksanaan penyusunan tugas akhir. Adapun cara pengumpulan data penulis mengambil data bulanan selama 12 bulan pada tahun 2008.

Teknik yang digunakan adalah teknik sampling, yaitu cara pengambilan sampel dari suatu populasi. Sedangkan dalam menguji kecukupan data, digunakan rumus:

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

N = jumlah sampel yang dikumpulkan

$\bar{p}$ = jumlah produk cacat dibagi jumlah observasi

a = tingkat kesalahan

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Perusahaan yang menjadi tempat penelitian adalah PT.X yang terletak di Jl.Dayeuh Kolot, Bandung. Penelitian ini dilakukan selama 12 bulan dari bulan Januari sampai Desember 2008.

1.8 Sistematika Pembahasan

Dalam sistematika pembahasan ini, penulis akan memberikan gambaran secara garis besar dari keseluruhan isi skripsi yang terbagi dalam 5 bab:

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai pandangan perusahaan secara umum, pemilihan batasan penelitian dan dilanjutkan pada pemilihan alat Bantu penelitian yang sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi penjelasan teori yang mendukung dan digunakan dalam menganalisis permasalahan yang ada.

BAB 3. OBYEK PENELITIAN

Pada bab yang ketiga akan dijelaskan mengenai uraian singkat atau gambaran umum mengenai perusahaan yang diteliti.

BAB 4. ANALISIS PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai masalah pengendalian kualitas, penyebab terjadinya produk cacat dalam perusahaan tersebut serta upaya untuk mengurangi jumlah kecacatan produk tersebut.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab yang terakhir ini mengemukakan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran bagi perusahaan agar dapat menekan produk cacat agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.