

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan bisnis yang semakin meningkat secara ketat berdampak terhadap persaingan bisnis yang semakin tinggi dan tajam baik di pasar domestik maupun pasar internasional, walaupun secara aktual kondisi perekonomian di Indonesia bersifat fluktuatif. Setiap usaha dalam persaingan tinggi dituntut untuk selalu berkompetisi dengan perusahaan lain di dalam industri yang sejenis. Salah satu cara agar bisa memenangkan kompetisi atau paling tidak bertahan di dalam kompetisi tersebut adalah dengan memberikan perhatian penuh terhadap kualitas produk yang dihasilkan oleh pesaing.

Dalam menghasilkan produk yang berkualitas, salah satu cara yang dilakukan oleh perusahaan adalah dengan pengendalian kualitas. Pengendalian kualitas penting dilakukan guna menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen yang sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan. Selain itu, pengendalian kualitas juga dapat mengurangi tingkat kegagalan dalam proses produksi yang berarti meningkatkan efisiensi usaha. Oleh karena itu, suatu perusahaan dituntut dapat mengendalikan kualitas produknya guna menjaga peluang produk yang mereka tawarkan ke konsumen pasar.

Pengendalian kualitas menurut Zulian Yamit (2001:202) pengendalian kualitas statistik adalah alat yang sangat berguna dalam membuat produk sesuai dengan spesifikasi sejak awal proses hingga akhir proses. Dalam banyak proses

produksi, akan selalu ada gangguan yang timbul secara tidak terduga. Akibat gangguan tersebut menyebabkan proses produksi tidak dalam keadaan terkendali dan produk dihasilkan tidak dapat diterima. Pengendalian kualitas statistik bertujuan untuk menyelidiki dengan cepat sebab-sebab terjadinya kesalahan dan melakukan tindakan perbaikan sebelum terlalu banyak produk cacat yang diproduksi.

Permasalahan kualitas telah mengarah pada taktik dan strategi perusahaan secara menyeluruh dalam rangka untuk memiliki daya saing dan bertahan terhadap persaingan global dengan produk perusahaan lain. Kualitas dapat diartikan sebagai tingkat atau ukuran kesesuaian suatu produk dengan pemakainya, dalam arti sempit kualitas diartikan sebagai tingkat kesesuaian produk dengan standar yang telah ditetapkan. Jadi, kualitas yang baik akan dihasilkan dari proses yang baik dan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan berdasarkan kebutuhan pasar. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa perusahaan yang sukses dan mampu bertahan pasti memiliki program mengenai kualitas, karena melalui program kualitas yang baik akan dapat secara efektif mengeliminasi pemborosan dan meningkatkan kemampuan bersaing perusahaan.

Tujuan utama dari suatu perusahaan pada dasarnya adalah untuk memperoleh laba yang optimal sesuai dengan pertumbuhan perusahaan dalam jangka panjang. Namun disamping itu, tuntutan konsumen yang senantiasa berubah menuntut perusahaan agar lebih fleksibel dalam memenuhi tuntutan konsumen yang dalam hal ini berhubungan langsung dengan seberapa baiknya

kualitas produk yang diterima oleh konsumen. Hal ini menyebabkan perusahaan harus dapat mempertahankan kualitas produk yang diterima oleh konsumen. Hal ini menyebabkan perusahaan harus dapat mempertahankan kualitas produk yang dihasilkannya atau bahkan lebih baik lagi. Menghasilkan kualitas yang terbaik diperlukan upaya perbaikan yang berkesinambungan terhadap kemampuan produk, manusia, proses dan lingkungan.

Kualitas dari produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan ditentukan berdasarkan ukuran-ukuran dan karakteristik tertentu. Suatu produk dikatakan berkualitas baik apabila dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan atau dapat diterima oleh pelanggan sebagai batas spesifikasi, dan proses yang baik yang diberikan oleh produsen sebagai batas kontrol. Barang yang kualitas atau prosesnya jelek menurut produsen belum tentu ditolak oleh pelanggan, dan sebaliknya barang diluar batas kontrol. Barang yang kualitas atau prosesnya jelek menurut produsen belum tentu ditolak oleh pelanggan, dan sebaliknya barang diluar batas kontrol produsen, karena merupakan barang yang rusak atau cacat tetapi oleh konsumen masih diterima. Sedangkan barang yang dikatakan baik oleh produsen tetapi sudah ditolak oleh konsumen karena di luar batas spesifikasi. Produk yang berkualitas akan memberikan keuntungan bisnis bagi produsen, dan tentunya juga dapat memberikan kepuasan bagi konsumen dan menghindari banyaknya keluhan para pelanggan setelah menggunakan produk yang dibelinya.

Dengan demikian perhatian pada kualitas akan memberikan dampak yang positif kepada bisnis melalui dua cara yaitu dampak terhadap biaya produksi dan dampak terhadap pendapatan. Dampak terhadap biaya produksi terjadi melalui

proses pembuatan produk yang memiliki derajat konformasi yang tinggi terhadap standar-standar sehingga bebas dari tingkat kerusakan. Dampak terhadap peningkatan pendapatan terjadi melalui peningkatan penjualan atas produk berkualitas yang berharga kompetitif.

Namun, meskipun proses produksi telah dilaksanakan dengan baik, pada kenyataannya seringkali masih ditemukan ketidaksesuaian antara produk yang dihasilkan dengan yang diharapkan, dimana kualitas produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar atau dengan kata lain produk yang dihasilkan mengalami kerusakan/cacat produk. Hal tersebut disebabkan adanya penyimpangan-penyimpangan dari berbagai faktor, baik yang berasal dari bahan baku, tenaga kerja maupun kinerja dari fasilitas-fasilitas mesin yang digunakan dalam proses produksi tersebut.

Salah satu aktivitas dalam menciptakan kualitas agar sesuai standar adalah dengan menerapkan sistem pengendalian kualitas yang tepat, mempunyai tujuan dan tahapan yang jelas, serta memberikan inovasi dalam melakukan pencegahan dan penyelesaian masalah-masalah yang dihadapi perusahaan. Kegiatan pengendalian kualitas dapat membantu perusahaan mempertahankan dan meningkatkan kualitas produknya. Pengendalian kualitas penting untuk dilakukan oleh perusahaan agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan perusahaan maupun standar yang telah ditetapkan oleh badan lokal dan internasional yang mengelola tentang standarisasi mutu/kualitas, dan tentunya sesuai dengan apa yang diharapkan oleh konsumen. Pengendalian kualitas yang dilaksanakan dengan baik akan memberikan dampak terhadap kualitas produk

yang dihasilkan oleh perusahaan. Standar kualitas meliputi bahan baku, proses produksi dan produk jadi. Oleh karenanya, kegiatan pengendalian kualitas tersebut dapat dilakukan mulai dari bahan baku, selama proses produksi berlangsung sampai pada produk akhir dan disesuaikan dengan standar yang ditetapkan.

PT. "X" adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang Textile. Lebih dari 30 tahun, PT. "X" mendominasi pangsa pasar lokal dan tumbuh dengan cepat untuk memenuhi kebutuhan Internasional dengan ekspor ke lebih dari 45 negara di Asia, Australia, Eropa, Amerika dan Afrika.

Sebagai bukti dari komitmen dan dedikasi kepada pelanggan, PT. "X" selalu berusaha untuk menjadi perusahaan pertama diwilayahnya yang mendapatkan sertifikasi Internasional seperti ISO 9002, QS 9000, ISO 9001, ISO 9001:2000, dan ISO/TS 16949.

Berikut ini adalah tabel produk cacat yang dihasilkan oleh PT. "X" pada periode Maret 2015 adalah sebagai berikut.

**Tabel 1.1**  
**Produk Cacat pada PT. "X"**  
**Periode Maret 2015**

<b>Tanggal</b>	<b>Total BS</b>	<b>% BS</b>
1	28	0.03%
2	11	0.01%
3	15	0.01%
4	19	0.02%
5	23	0.02%
6	28	0.03%
7	20	0.02%
8	26	0.02%
9	27	0.03%
10	20	0.02%
11	23	0.02%
12	31	0.03%
13	21	0.02%

14	24	0.03%
15	5	0.01%
16	8	0.01%
17	12	0.01%
18	14	0.01%
19	17	0.02%
20	24	0.02%
21	22	0.02%
22	30	0.03%
23	20	0.02%
24	1	0.00%
25	4	0.00%
26	9	0.01%
27	5	0.00%
28	5	0.00%
29	10	0.01%
30	6	0.01%
31	6	0.01%
<b>Total</b>	<b>514</b>	<b>0.02%</b>

Sumber : Total BS pada PT."X" periode Maret, 2015

Banyak sekali metode yang mengatur atau membahas mengenai kualitas dengan karakteristiknya masing-masing. Untuk mengukur seberapa besar tingkat kerusakan produk yang dapat diterima oleh suatu perusahaan dengan menentukan batas toleransi dari cacat produk yang dihasilkan tersebut dapat menggunakan metode pengendalian kualitas dengan menggunakan alat bantu statistik. Yaitu metode pengendalian kualitas yang dalam aktifitasnya menggunakan alat bantu statistik yang terdapat pada *Statistical Process Control* (SPC) serta *Statistical Quality Control* (SQC), dimana proses produksi dikendalikan kualitasnya mulai dari awal produksi, pada saat proses produksi berlangsung sampai dengan produk jadi. Sebelum dilempar ke pasar, produk yang telah diproduksi diinspeksi terlebih dahulu, dimana produk yang baik dipisahkan dengan yang jelek (*reject*), sehingga produk yang dihasilkan jumlahnya berkurang.

Pengendalian kualitas dengan alat bantu statistik bermanfaat pula mengawasi tingkat efisiensi. Jadi, dapat digunakan sebagai alat untuk mencegah kerusakan dengan cara menolak (*reject*) dan menerima (*accept*) berbagai produk yang dihasilkan mesin, sekaligus upaya efisiensi. Dengan menolak (menerima) produk, berarti bisa juga sebagai alat untuk mengawasi proses produksi sekaligus memperoleh gambaran kesimpulan tentang spesifikasi produk yang dihasilkan secara populasi umum. Bila gambarannya baik, berarti proses produksi dapat berlangsung terus karena hasil produknya baik.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengendalian kualitas dan mengambil judul:

“ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE *STATISTICAL QUALITY CONTROL* (STUDI KASUS PADA PT. “X”)

### **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Bagaimana penerapan pengendalian mutu pada PT. X ?
2. Bagaimana pengendalian mutu pada PT. X dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control* dengan menggunakan diagram pareto, diagram peta kendali dan diagram sebab akibat?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis penerapan pengendalian mutu pada PT. X
2. Mengetahui bagaimana pengendalian mutu pada PT. X dengan menggunakan diagram pareto, peta kendali dan diagram sebab akibat

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun kegunaan yang diharapkan dapat diambil oleh penulis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memperluas dan memperdalam pengetahuan penulis mengenai pelaksanaan pengendalian mutu pada PT. X. Selain itu dapat menambah kepustakaan dalam bidang Manajemen Operasional Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Bandung.
2. Memberikan bahan masukan kepada pihak-pihak yang berwenang mengenai masalah pengendalian mutu sekaligus mengembangkan penalaran, membentuk pola pikir dinamis, dan mengetahui kemampuan penulis dalam menerapkan ilmu yang diperoleh.
3. Sebagai bahan masukan yang berguna bagi PT. X terutama mengenai teknik pengendalian mutu perusahaan pada masa yang akan datang sebagai upaya meningkatkan pengendalian mutu produknya.
4. Bagi peneliti, dengan melaksanakan penelitian dapat memperluas pengetahuan serta menambah kemampuan penulis, khususnya di bidang penelitian ilmiah. Untuk melengkapi persyaratan dalam mencapai gelar sarjana dalam bidang manajemen operasional pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Bandung.

### **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang dilakukan adalah studi kasus. Menurut Bimo Walgito (2010:92) studi kasus merupakan suatu metode untuk menyelidiki atau mempelajari suatu kejadian mengenai perseorangan (riwayat hidup). Pada metode

studi kasus ini diperlakukan banyak informasi guna mendapatkan bahan-bahan yang agak luas. Metode ini merupakan integrasi dari data yang diperoleh dari metode lain.

### **1.6 Kerangka Pemikiran**

Pengendalian mutu produk tidak hanya menentukan nilai kapabilitas proses, membuat peta kendali dan mencari penyebab terjadi kesalahan dengan diagram sebab akibat. Sehingga pada akhirnya perusahaan dapat melaksanakan proses secara efektif dan efisien. Pemecahan masalah (*problem solving*) adalah aktivitas yang melibatkan perubahan suatu keadaan yang sedang berlangsung sebagaimana seharusnya.

Salah satu tujuan perusahaan dalam melakukan proses produksi adalah menghasilkan suatu produk yang dapat memuaskan konsumen. Hal ini tidak mudah untuk dicapai, karena konsumen dewasa ini semakin kritis dan selektif dalam memilih suatu barang yang dapat lebih memuaskan konsumen tersebut. Peningkatan kualitas tidak hanya dilakukan terhadap produk semata-mata tetapi juga pada kualitas sistem pelaksanaannya antara lain mencakup proses produksi, tenaga kerja, sarana, fasilitas dan sistem manajemen. Dalam pelaksanaan kegiatan produksi, diperlukan suatu pengelolaan dengan mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi agar dapat mencapai tujuan secara efisien. Pengelolaan faktor-faktor produksi ini dilakukan melalui manajemen produksi atau manajemen operasional.

Manajemen operasi adalah suatu rancangan, operasi dan perbaikan diri dari suatu sistem penyampaian yang dibuat terutama barang dan jasa. Dengan kata lain suatu barang atau jasa tidak dapat diproduksi jika tidak ada manajemen operasional dari suatu perusahaan atau organisasi (Chase, Jacobs dan Aquilano 2004:6).

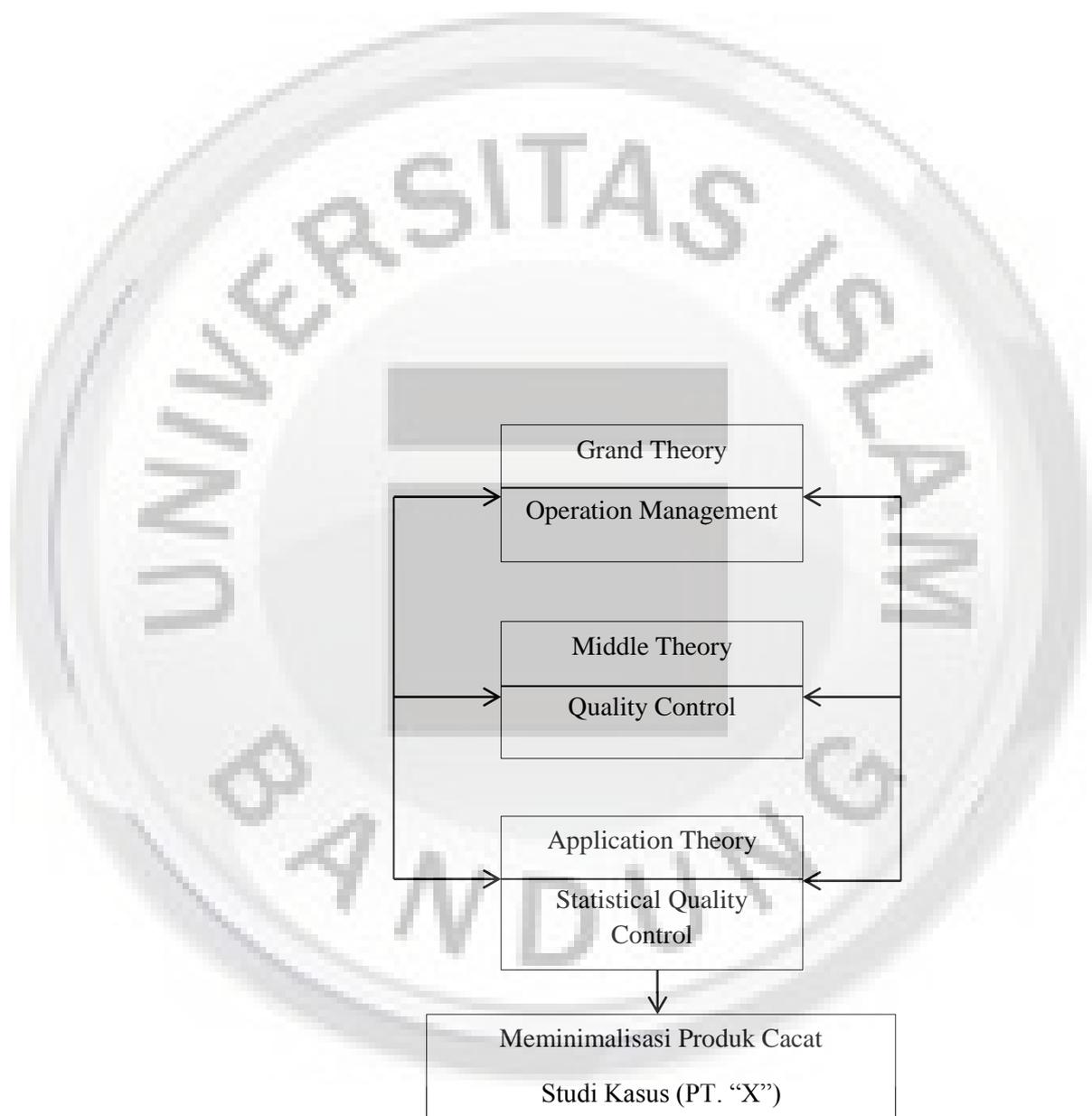
Kegiatan pengendalian mutu merupakan bidang pekerjaan yang sangat luas dan kompleks karena semua variabel yang mempengaruhi mutu harus diperhatikan. Menurut (Prawirosentono 2004) secara garis besarnya, pengendalian mutu dapat diklasifikasikan yaitu pengendalian mutu bahan baku, pengendalian dalam proses pengolahan (*work in process*), dan pengendalian mutu produk akhir.

Pengendalian mutu produk tidak hanya menentukan nilai kapabilitas proses, membuat peta kendali dan mencari penyebab terjadi kesalahan dengan diagram sebab akibat. Sehingga pada akhirnya perusahaan dapat melaksanakan proses secara efektif dan efisien. Pemecahan masalah (*problem solving*) adalah aktivitas yang melibatkan perubahan suatu keadaan yang sedang berlangsung sebagaimana seharusnya.

Menurut Heizer dan Render (2004:286) mengemukakan bahwa pengertian *Statistical Quality Control (SQC)* adalah sebuah teknik statistik yang digunakan secara luas untuk memastikan bahwa proses memenuhi standar.

Sedangkan menurut Richard B. Chase, Nicholas J. Aquilano and F. Robert Jacobs (2004:291) SQC adalah pengendalian kualitas secara statistika adalah suatu teknik berbeda yang didesain untuk mengevaluasi kualitas ditinjau dari sisi kesesuaian dengan spesifikasinya.

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas, maka dapat dibuat bagan kerangka pemikiran seperti dibawah ini:



Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran