

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tahun 1990 merupakan dekade awal dimana isu mengenai globalisasi menuntut perusahaan-perusahaan di seluruh dunia harus mulai berfikir global. Globalisasi mengingatkan kita tentang pemikiran *Global Village* yang pernah dicetuskan oleh **Ohmae**. Dia menyatakan bahwa mekanisme perdagangan dunia saat ini digambarkan sebagai sebuah pasar di sebuah desa. Artinya pasar semakin kecil dengan dunia yang terasa semakin kecil karena dukungan kemajuan teknologi dan informasi yang tidak pernah terbayangkan sebelumnya. Teknologi dan informasi merupakan elemen penting bagi perusahaan dimasa yang akan datang sehingga memungkinkan perusahaan untuk berinovasi, beradaptasi, memberikan respon yang cepat terhadap konsumen (**Chatell, 1995**). Kemajuan teknologi dan informasi mendorong konsumen semakin selektif dan cenderung untuk memakai barang yang lebih baik. Hal ini dapat menciptakan permintaan konsumen yang beraneka ragam dan akhirnya para ahli didorong untuk lebih produktif agar permintaan dapat terpenuhi. Kualitas suatu produk baik itu produk barang ataupun jasa sudah merupakan kriteria penilaian utama atau pertimbangan pertama bagi produsen sebagai organisasi usaha untuk dapat bersaing dan mempunyai tempat dalam persaingan global.

Dengan adanya kualitas yang baik dapat dipastikan adanya kesetiaan pelanggan dan merupakan satu-satunya jalan memantapkan pertumbuhan dan keuntungan dalam kondisi pasar yang sulit. Dengan adanya tuntutan konsumen yang semakin meningkat, maka persaingan antar perusahaan menjadi persaingan dalam segala aspek. Persaingan ini bukan hanya dalam penampilan produk, ketepatan waktu pemesanan, hingga system pendistribusiannya tetapi bersaing juga dalam peningkatan kualitas produk, peningkatan pelayanan, penurunan biaya. Sehingga untuk memberikan kepuasan pada pelanggan, perusahaan berupaya untuk memberikan hasil yang terbaik dimana jumlah cacat dalam produk

dusahakan seminimal mungkin, tetapi pada kenyataannya penyimpangan-penyimpangan yang terjadi pada proses produksi kerap terjadi, sehingga perlu adanya peningkatan dalam pengendalian kualitas. Dengan adanya pengendalian kualitas diharapkan perusahaan dapat mengurangi jumlah produk cacat dalam proses produksi sehingga dapat menghasilkan produk dengan kualitas tinggi dan biaya minimal.

Menurut **D.C. Montgomery** pengendalian kualitas adalah segala bentuk aktivitas dalam suatu manajemen dimana dengan aktivitas tersebut, dapat dilakukan pengukuran terhadap karakteristik produk, membandingkan dengan spesifikasi yang telah ditentukan dan mengambil tindakan perbaikan jika terdapat perbedaan dengan standar yang telah ditentukan. Pengendalian kualitas diharapkan proses produksi dapat diperbaiki sehingga dapat mencapai tujuan yang ingin dicapai. Pengendalian kualitas dapat dikatakan berhasil jika dapat menekan jumlah kecacatan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan atau paling tidak telah mengurangi jumlah jenis kecacatan yang terjadi.

Tujuan pengendalian kualitas secara garis besar adalah untuk menghasilkan suatu produk yang sesuai dengan permintaan konsumen sehingga meningkatkan kepercayaan dan kepuasan konsumen yang dihasilkan. Disamping itu dapat pula membantu perusahaan meningkatkan keuntungan dengan mengurangi produk cacat, menekan biaya produksi dan penyempurnaan prosedur kerja.

Disisi lain, Indonesia yang memiliki berbagai macam badan usaha milik negara (BUMN) juga tak luput dari era globalisasi. Badan Usaha Milik Negara (BUMN) sebagai salah satu pelaku usaha memiliki fungsi dan peran strategis dalam pembangunan ekonomi nasional karena BUMN telah memasuki hampir ke semua sektor ekonomi yang ada. Sejak operasionalisasi BUMN menghadapi banyak persoalan dan tantangan besar, misalnya sebagian besar BUMN menderita kerugian yang cukup signifikan karena dikelola secara tidak efisien dan produktivitas yang rendah sehingga aneka bentuk perusahaan negara ini tidak memiliki kemampuan untuk berkompetisi dalam persaingan bisnis baik di pasar

domestik maupun internasional. Oleh karena itu pengendalian kualitas sangat perlu dilakukan di perusahaan manapun termasuk diantaranya perusahaan BUMN.

PT. Pindad (Persero) adalah Badan Usaha Milik Negara berbentuk persero yang dikelola dan dikembangkan dalam usaha memenuhi kebutuhan peralatan militer dan produksi komersial (non militer) seperti generator, mesin perkakas dan CNC, peralatan Deck Machinery dan lain-lain. Dalam mengelola perusahaan, PT. Pindad (Persero) menghargai seluruh aturan mandatory dan voluntary guna mencapai visi dan misi perusahaan. PT. Pindad (Persero) optimis Menjadi perusahaan yang terkemuka dalam pertahanan dan peralatan keamanan di Asia pada 2020 melalui upaya dalam inovasi produk dan kemitraan strategis. PT. Pindad (Persero) mengemban misi melaksanakan upaya terpadu di bidang pertahanan dan peralatan keamanan dan juga peralatan industri untuk mendukung pembangunan nasional dan terutama untuk mendukung pertahanan dan keamanan nasional.

Untuk mencapai visi dan misi tersebut tidak akan terlepas dari produk-produk yang berkualitas yang hanya bisa di capai dengan menerapkan pengendalian kualitas yang baik. Lebih spesifik lagi, pengendalian kualitas dalam upaya mengurangi tingkat kegagalan produk menarik peneliti untuk mengkaji tema tersebut sebagai variabel dalam penelitian ini. Peneliti juga ingin melihat sejauh mana hubungan kedua variabel tersebut dan mengangkat judul skripsi “**Analisis Pengendalian Kualitas Dalam Upaya Mengurangi Tingkat Kegagalan Produk *Pump Casing* Pada PT. Pindad (Persero) ”**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Di dalam proses produksi hampir selalu ada produk yang mengalami kegagalan, produk yang mengalami kegagalan tersebut berdampak pada biaya dan efektivitas produksi. Perusahaan harus melakukan perbaikan terus menerus dalam usahanya untuk mengurangi kegagalan produk.

Kegiatan pengendalian kualitas harus direncanakan dan ditetapkan oleh perusahaan untuk dapat mengurangi kegagalan produk, maka permasalahan dalam penelitian ini diidentifikasi sebagai berikut :

1. Bagaimana pengendalian kualitas yang selama ini diterapkan di PT. Pindad (Persero).
2. Jenis kegagalan apa saja yang sering terjadi pada produk *Pump Casing* di PT. Pindad (Persero).
3. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kecacatan pada produk *Pump Casing* yang diproduksi oleh PT. Pindad (Persero).
4. Bagaimana penerapan *Statistical Quality Control* (SQC) dalam mengendalikan kualitas produk *Pump Casing* pada PT. Pindad (Persero) dan menekan terjadinya kecacatan produk tersebut.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dilakukannya penelitian ini adalah untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Bisnis dan Manajemen Universitas Widyatama.

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pelaksanaan pengendalian kualitas yang selama ini dilakukan PT. Pindad (Persero).
2. Mengetahui jenis-jenis kegagalan apa saja yang sering terjadi pada produk *Pump Casing* di PT. Pindad (Persero).
3. Mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kecacatan pada produk *Pump Casing* yang diproduksi oleh PT. Pindad (Persero).
4. Mengetahui penerapan *Statistical Quality Control* (SQC) dalam mengendalikan kualitas produk *Pump Casing* pada PT. Pindad (Persero) dan menekan terjadinya kecacatan produk tersebut.

1.4 Manfaat Penelitian

Secara rinci, manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui manfaat yang diperoleh dari pengendalian kualitas dan mengetahui cara mengurangi kegagalan produk yang dapat berguna bagi kemajuan perusahaan.

2. Sebagai sumbangan dan saran penulis bagi kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di perguruan tinggi Universitas Widyatama.
3. Sebagai bahan kajian dan pengembangan manajemen operasi khususnya mengenai pengendalian kualitas.

1.5 Kerangka Pemikiran

Setiap perusahaan tentunya mempunyai tujuan yang ingin dicapai. Salah satu tujuan suatu perusahaan yaitu memperoleh laba semaksimal mungkin dan berusaha untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen. Untuk dapat mencapai tujuan tersebut, dalam suatu perusahaan terdapat beberapa bidang yang memegang peranan penting. Salah satunya yaitu bidang operasional. Dalam bidang operasional perusahaan dituntut agar dapat menciptakan keunggulan produk yang dibutuhkan oleh konsumen.

Dalam bidang operasional, terdapat beberapa faktor yang berperan dalam pencapaian tujuan perusahaan tersebut. Faktor-faktor tersebut adalah sumber daya (*input*) yang digunakan seperti tenaga kerja, modal, teknologi, bahan baku, mesin-mesin dan peralatan. Sumber daya tersebut harus ditangani dengan baik agar setiap sumber daya yang ada memberikan nilai tambah bagi perusahaan dan tidak ada sumber daya yang terbuang. Oleh karena itu pengendalian kualitas perlu dilakukan dan sangat penting bagi perusahaan.

Perusahaan melakukan pengendalian kualitas agar tujuan perusahaan yang telah direncanakan dan suatu standar kualitas produk yang diproduksi tetap berada pada batas kendali, sehingga produk yang dihasilkan mempunyai mutu yang baik. Pengendalian kualitas tersebut dilakukan dari sebelum proses produksi berjalan, pada saat proses produksi, hingga proses produksi berakhir.

Pengendalian kualitas sangat diperlukan dalam proses produksi, karena dalam proses produksi sering kali ditemukan penyimpangan baik pada bahan baku, proses produksi ataupun pada produk jadi, padahal sebelumnya telah diberi standar kualitas oleh pimpinan perusahaan.

Dengan menggunakan pengendalian kualitas, penyimpangan-penyimpangan yang terjadi diperiksa dan diteliti letak kesalahannya, bisa saja penyimpangan terjadi karena faktor bahan baku yang buruk, kesalahan karyawan, mesin yang rusak dan lingkungan usaha yang buruk. Sehingga dengan melakukan pengendalian kualitas diharapkan dapat mengurangi atau bahkan menghilangkan penyimpangan-penyimpangan yang terjadi pada proses produksi dan kemudian proses produksi sesuai kembali dengan standar yang telah ditetapkan.

Pengendalian kualitas dapat dilakukan dengan cara pemeriksaan dan pengambilan sampel. Namun terkadang pemeriksaan tidaklah efisien, karena memerlukan waktu dan biaya yang cukup besar. Pengambilan sampel lebih memberi manfaat yang besar dalam kegiatan pengendalian kualitas terutama pada perusahaan yang memproduksi massal (*mass product*).

Pengendalian kualitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode statistika. Metode statistik tersebut lebih dikenal sebagai pengendalian kualitas secara statistika atau *Statistika Quality Control (SQC)*.

Menurut **Roger G. Schroeder (2000:126)**, *Statistical Quality Control* dapat dibagi ke dalam 2 (dua) metode, yaitu :

1. *Acceptance Sampling*
2. *Statistical Process Control*

Statistical Process Control Yaitu pengendalian kualitas yang dilakukan ketika proses produksi berlangsung, sehingga apabila terjadi penyimpangan maka proses produksi akan segera dihentikan untuk sementara dan dicari penyebabnya untuk kemudian diatasi. Penyimpangan mungkin terjadi karena disebabkan oleh bahan baku yang tidak sesuai dengan standar, operator (manusia) yang teledor atau mesin yang mengalami gangguan.

Berdasarkan sifat pengukurannya, *process control* dapat dibagi menjadi 2 macam yaitu :

1. Secara variable
2. Secara atribut

Merupakan cara pengukuran kualitas terhadap karakteristik produk yang sulit diukur. Misalnya : kehalusan, kekentalan dan lain-lain.

Pengendalian kualitas secara atribut dikelompokkan menjadi 2 (dua), yaitu :

- a. Produk rusak
 1. Peta kendali p
 2. Peta kendali np
- b. Produk cacat
 1. Peta kendali u
 2. Peta kendali C

Berdasarkan karakteristik produk *Pump Casing*, maka metode pengendalian kualitas dilakukan secara atribut dengan menggunakan peta kendali p.

Peta kendali p merupakan peta kendali untuk mengungkapkan banyaknya unit yang tidak sesuai, dimana ukuran sampel yang diambil beragam.

Batas-batas toleransi kendali suatu data yang telah diperoleh dari hasil produksi dan hasil inspeksi akan dianalisis, sehingga dapat diketahui apakah proses produksi tersebut menghasilkan produk yang telah sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan atau tidak.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji kecukupan data. Uji kecukupan data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil sudah mencukupi atau tidak.

Setelah data yang diambil sudah mencukupi, maka dilakukan analisis diagram pareto. Analisis diagram pareto berguna untuk mengetahui jenis-jenis kegagalan yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap kualitas produk.

Apabila mengetahui masalah utama yang paling dominan muncul, maka langkah selanjutnya akan dilakukan analisis factor penyebab kegagalan produk dengan menggunakan alat bantu berupa *Fishbone Diagram* / Diagram Sebab Akibat (*Cause-Effect Diagram*). Dengan diketahuinya faktor penyebab kegagalan

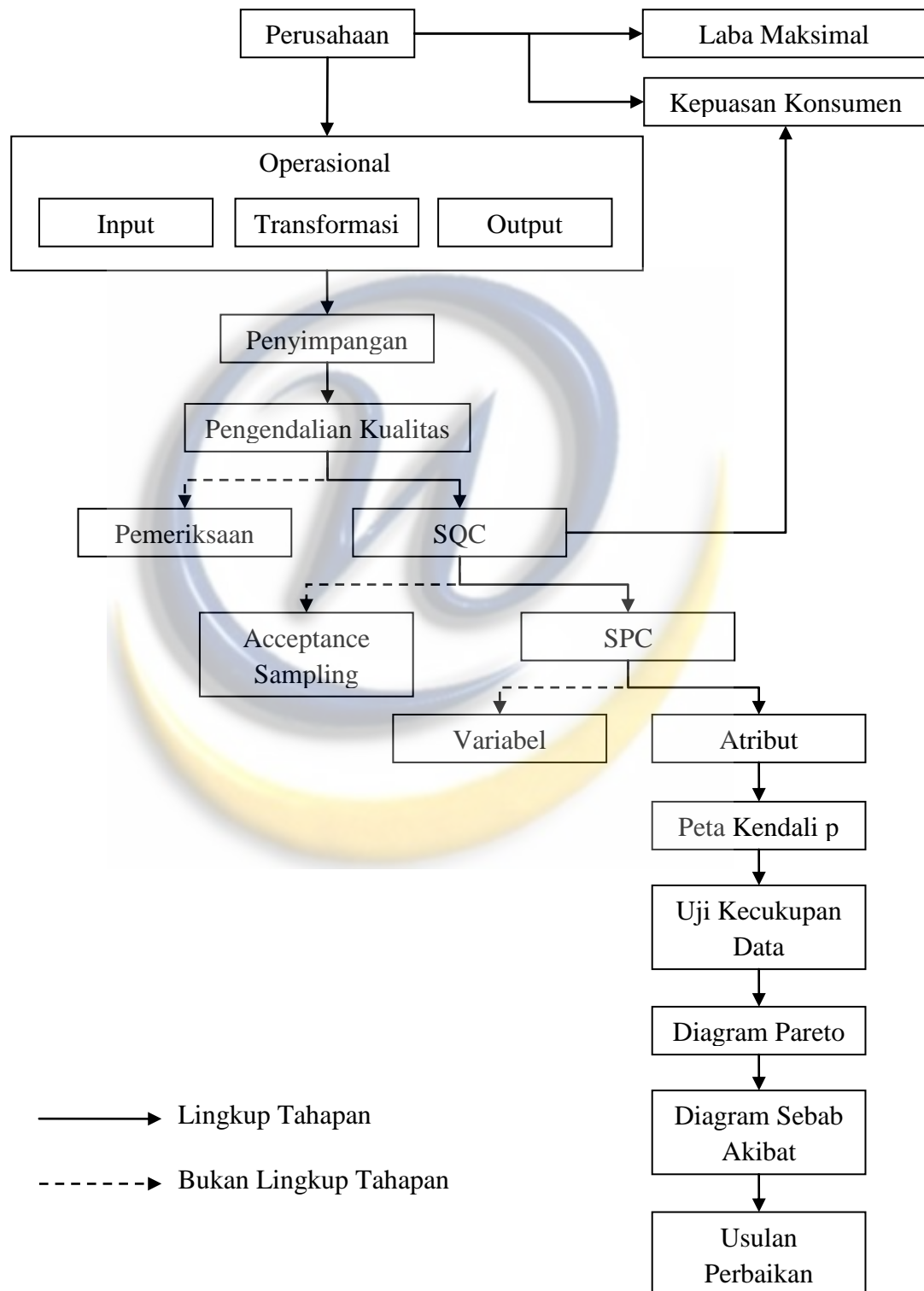
produk, maka penulis dapat merumuskan tindakan untuk melakukan perbaikan kualitas yang selanjutnya diusulkan ke perusahaan.

Kerangka pemikiran tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1.1

Bagan Kerangka Pemikiran Penelitian



Sumber : Analisa Penulis

1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut **Sugiyono (2010:21)** pengertian metode deskriptif adalah sebagai berikut:

“Metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.”

Sedangkan menurut **Moh. Nazir (2003:4)** pengertian metode deskriptif adalah :

“Suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang”.

Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki.

1.7 Sumber Data

Untuk memperoleh informasi dalam penyusunan skripsi ini, diperlukan berbagai data, yaitu :

1. Data primer, data yang diperoleh dari studi lapangan dan studi literatur yang berhubungan dengan pengendalian kualitas suatu perusahaan.
2. Data sekunder, data yang diperoleh dari studi literatur dan dimaksudkan untuk mendukung kebenaran data primer.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut :

1. *Library Research*

Yaitu membaca dan mengumpulkan data melalui buku-buku yang tersedia di perpustakaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti.

2. *Field Research*

Yaitu dengan peninjauan ke perusahaan untuk memperoleh data dan informasi secara nyata mengenai hal-hal yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti dengan cara :

- a. Wawancara, mengadakan tanya jawab langsung kepada pihak-pihak yang terlibat.
- b. Pengamatan, pengumpulan dan pengambilan data yang dilakukan dengan mengamati dan memahami berbagai gejala yang berkaitan dengan objek penelitian. Penulis melakukan pengamatan terhadap aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam perusahaan.

1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.8.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di PT. Pindad (Persero) Jl. Jend. Gatot Subroto 517 Bandung 40284, Jawa Barat, Indonesia.

1.8.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2012 sampai dengan selesainya penelitian ini.