

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Di dalam suatu perusahaan peranan manajemen sangatlah penting, karena dapat membantu perusahaan untuk mengkoordinasikan berbagai kegiatan dan sumber daya yang ada. Ruang lingkup manajemen ini meliputi empat bidang yaitu manajemen operasi, manajemen pemasaran, manajemen keuangan dan manajemen sumber daya manusia. Masing-masing bidang tersebut diharapkan dapat saling membantu dan bekerja sama sehingga aktivitas perusahaan dapat berjalan dengan baik.

Pada dasarnya, manajemen operasi sangat penting bagi perusahaan karena manajemen operasi bertanggung jawab untuk menghasilkan produk yang berkualitas, baik berupa barang maupun jasa. Produk tersebut dijual oleh perusahaan guna memperoleh keuntungan dan sumber dana baru untuk melakukan kegiatan operasi berikutnya. Produk yang berkualitas tinggi dapat memenuhi harapan atau tuntutan pelanggan sehingga dapat meningkatkan kepuasan, daya saing, pangsa pasar dan volume penjualan.

Kualitas dan kepuasan pelanggan berkaitan sangat erat, kualitas memberikan dorongan kepada pelanggan untuk menjalin ikatan yang kuat dengan perusahaan. Dalam jangka panjang, hal ini membuat perusahaan memahami apa yang menjadi

harapan dan kebutuhan para pelanggannya. Pada nantinya kepuasan yang dirasakan pelanggan dapat menciptakan kesetiaan atau loyalitas kepada perusahaan yang sudah memberikan kualitas yang memuaskan.

Kesalahan yang terjadi dalam proses produksi dapat menurunkan kualitas produk yang dihasilkan, oleh karena itu diperlukan suatu kegiatan pengendalian kualitas. Tujuan pengendalian kualitas sendiri menurut Prof. Dr. Sofjan Assauri (2004) adalah untuk mengatur agar spesifikasi produk yang telah ditetapkan sebagai standar dapat tercermin dalam produk atau hasil akhir.

PT Super Plastin merupakan salah satu perusahaan penghasil kantong plastik di Tasikmalaya yang sudah memiliki banyak pelanggan. Dalam kegiatannya PT Super Plastin telah berperan cukup besar bagi Desa Cipawitra Tasikmalaya, salah satunya adalah membuka lapangan pekerjaan bagi penduduk sekitar yang sebagian besar putus sekolah sehingga dapat mengurangi jumlah pengangguran dan meningkatkan taraf perekonomian di daerah tersebut. Perusahaan seringkali dihadapkan pada permasalahan mengenai kualitas sehingga produk akhir yang dihasilkan perusahaan sering tidak sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan sebelumnya. Penyebab ketidaksesuaian tersebut bisa bermacam-macam seperti faktor *human error* sampai kepada masalah mesin, peralatan dan bahan baku dalam proses produksi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul “ PERANAN PENGENDALIAN KUALITAS DALAM USAHA MENGURANGI PRODUK CACAT DI PT.SUPER PLASTIN ”.

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, seperti pada tabel berikut ini :

Tabel 1.1

Data Produk Cacat Kantong Plastik

Merek Dollar Ukuran 15 Cm di PT Super Plastin

Bulan Januari – Desember 2007

Bulan	Kisut	Hasil Pres Tidak Sempurna	Lem Tidak Merekat Dengan Baik	Bolong	Jumlah Kerusakan (Kg)
Januari	385	340	285	200	1210
Februari	360	183	133	177	853
Maret	205	166	128	154	653
April	175	199	136	175	685
Mei	160	175	90	154	579
Juni	226	166	152	184	728
Juli	200	280	230	152	862
Agustus	155	230	185	130	700
September	142	204	168	123	637
Oktober	180	185	145	155	665
November	328	217	215	165	925
Desember	355	325	258	276	1214
Total	2871	2670	2125	2045	9711

Sumber : PT Super Plastin

Tabel 1.2

Data Total Produksi Dan Presentase Produk Cacat
Bulan Januari – Desember 2007

Bulan	Jumlah Kerusakan	Jumlah Produksi	Persentase kerusakan
Januari	1210	30000	4.033%
Februari	853	23000	3.709%
Maret	653	18500	3.530%
April	685	19775	3.464%
Mei	579	16750	3.457%
Juni	728	20000	3.640%
Juli	862	25000	3.448%
Agustus	700	20000	3.500%
September	637	19000	3.353%
Oktober	665	22000	3.023%
November	925	30000	3.083%
Desember	1214	35000	3.469%
Total	9711	279025	-

Sumber : PT Super Plastin

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui persentase produk cacat di PT Super Plastin selama rentang waktu 1 tahun dari bulan Januari sampai dengan bulan Desember 2007, melebihi batas toleransi kegagalan produk yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perusahaan yakni sebesar 3% dari jumlah produksi.

Berdasarkan uraian serta tabel di atas tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana pengendalian kualitas yang dilakukan PT Super Platin selama ini ?
2. Alat kendali apa yang sesuai diterapkan untuk mengendalikan kualitas produk di PT Super Platin ?
3. Jenis cacat apa saja yang banyak ditemukan dalam kegiatan produksi?
4. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan produk cacat?

Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang diamati adalah kantong plastik merek Dollar ukuran 15 Cm.
Penulis memilih untuk mengamati kantong plastik merek Dollar ukuran 15 Cm karena permintaan konsumen terhadap kantong plastik ukuran 15 CM paling dominan.
2. Pengamatan hanya dilakukan pada bagian produksi di PT Super Platin.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian terhadap PT Super Plastin adalah sebagai berikut :

1. Untuk menjelaskan pengendalian kualitas yang dilakukan di PT Super Plastin.
2. Untuk menjelaskan alat kendali yang diterapkan dalam mengendalikan kualitas produk plastik di PT Super Plastin.
3. Untuk menjelaskan jenis cacat apa saja yang banyak ditemukan dalam kegiatan produksi.
4. Untuk menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya produk cacat.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi lembaga atau organisasi yang menjadi obyek penelitian, dan bagi pihak lain yang berkepentingan, sebagai berikut ini.

1. Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan atau informasi sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan perbaikan terhadap kinerja perusahaan khususnya mengenai pengendalian kualitas produk.

2. Penulis

Penelitian ini dilakukan untuk menambah pengetahuan serta mengetahui penerapan pada perusahaan mengenai teori-teori manajemen operasi yang diperoleh selama kuliah.

3. Fakultas

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu tambahan bahan bacaan dan literatur yang bersifat ilmiah bagi perpustakaan Universitas Kristen Maranatha Bandung.

4. Pihak lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1.5. Kerangka Pemikiran

Dalam suatu perusahaan diperlukan adanya manajemen sistem yang produktif berkaitan dengan pengaturan dan pemakaian sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan. Manajemen operasi bertanggung jawab untuk mengelola secara optimal penggunaan sumber daya dalam menghasilkan suatu barang dan jasa. (Handoko; 1993)

Pengertian manajemen operasi menurut Jay Heizer dan Barry Render (2005) adalah :

“ Operations management are activities that relate to the creation of goods and services through the transformation of inputs into outputs .”

Yang dapat diterjemahkan sebagai berikut :

Manajemen operasi adalah aktivitas yang menciptakan barang-barang dan jasa-jasa melalui transformasi *input* menjadi *output*.

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

Adapun yang dimaksud dengan kualitas menurut Jay Heizer dan Barry Render (2005) adalah :

“ Quality is the ability of a product or service to meet customer needs.”

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 menurut Dale H. Besterfield (1994) adalah :

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

Yang dapat diterjemahkan sebagai berikut :

Pengendalian kualitas adalah pemakaian teknik-teknik dan aktivitas untuk mencapai, mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk atau jasa.

Pengendalian kualitas dapat ditelaah melalui beberapa metode, salah satunya *Statistical quality control (SQC)* yang merupakan metode pengendalian kualitas dengan menggunakan metode statistika.

Pengertian SQC menurut Dale H. Besterfield (1994) 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 diterjemahkan sebagai berikut :

Pengendalian kualitas secara statistika adalah cabang dari pengendalian kualitas yang mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan data dalam kegiatan pengendalian kualitas.

Statistical Quality Control (SQC) dapat dibagi menjadi *sampling penerimaan (acceptance sampling)* dan *Statistical Process Control (SPC)*.

Sampling penerimaan (acceptance sampling) meliputi pengujian *random sampel* dari suatu benda dan memutuskan apakah akan menerima semua lot berdasarkan kualitas dari hasil *random sampel*, sedangkan *Statistical Process Control (SPC)* meliputi pengujian *random sampel* dari keluaran suatu proses untuk mengetahui apakah suatu proses produksi berada dalam batas yang telah ditetapkan. (Jay Heizer dan Barry Render)

Dalam penelitian, metode yang akan digunakan adalah *Statistical Process Control (SPC)*, karena pengamatan dilakukan untuk mengetahui dan menjelaskan apakah proses produksi berada dalam batas toleransi yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perusahaan.

Adapun alat bantu utama yang akan digunakan oleh penulis adalah peta kendali (*control chart*).

Pengertian peta kendali (*control chart*) menurut Dale H. Besterfield (1994) :

“Control charts are an outstanding technique for problem solving and the resulting quality improvement .”

Yang dapat diartikan sebagai berikut :

Peta kendali adalah teknik yang digunakan dalam pemecahan masalah dan menghasilkan peningkatan kualitas.

Dengan peta kendali, kualitas suatu produk dapat dievaluasi melalui pengukuran variabel dan atribut.

Adapun jenis-jenis peta kendali menurut Eugene L. Grant dan Richard S. Leavenworth (1996) adalah :

- Peta kendali variabel merupakan peta kendali yang digunakan untuk karakteristik produk yang dapat diukur, seperti : panjang, berat, volume, kecepatan.

Peta kendali variabel terdiri dari :

- Peta kendali \bar{x} (rata-rata)

Digunakan untuk mengetahui penyimpangan pengukuran dari pengukuran rata-rata panjang, lebar, tinggi, berat, diameter dan sebagainya

- Peta kendali R (rentang).

Digunakan untuk mengetahui tingkat keakurasian pemrosesan.

- Peta kendali atribut

Peta kendali yang digunakan untuk karakteristik produk yang tidak bisa atau sulit diukur. Perhitungannya didasarkan pada perhitungan fraksional, seperti : jumlah cacat atau jumlah noda.

Peta kendali atribut terdiri dari :

- Peta kendali p

Untuk mengukur persentase atau proporsi produk rusak atau cacat dengan ukuran sampel yang sama atau berbeda.

- Peta kendali np

Untuk mengukur jumlah produk rusak atau cacat dengan ukuran sampel yang sama.

- Peta kendali c

Untuk mengukur jumlah cacat tiap unit produk dengan ukuran sampel yang sama.

- Peta kendali u

Untuk mengukur jumlah cacat tiap unit produk dengan ukuran sampel yang berbeda.

Berdasarkan uraian di atas, maka peta kendali yang digunakan penulis untuk menganalisis permasalahan adalah peta kendali p.

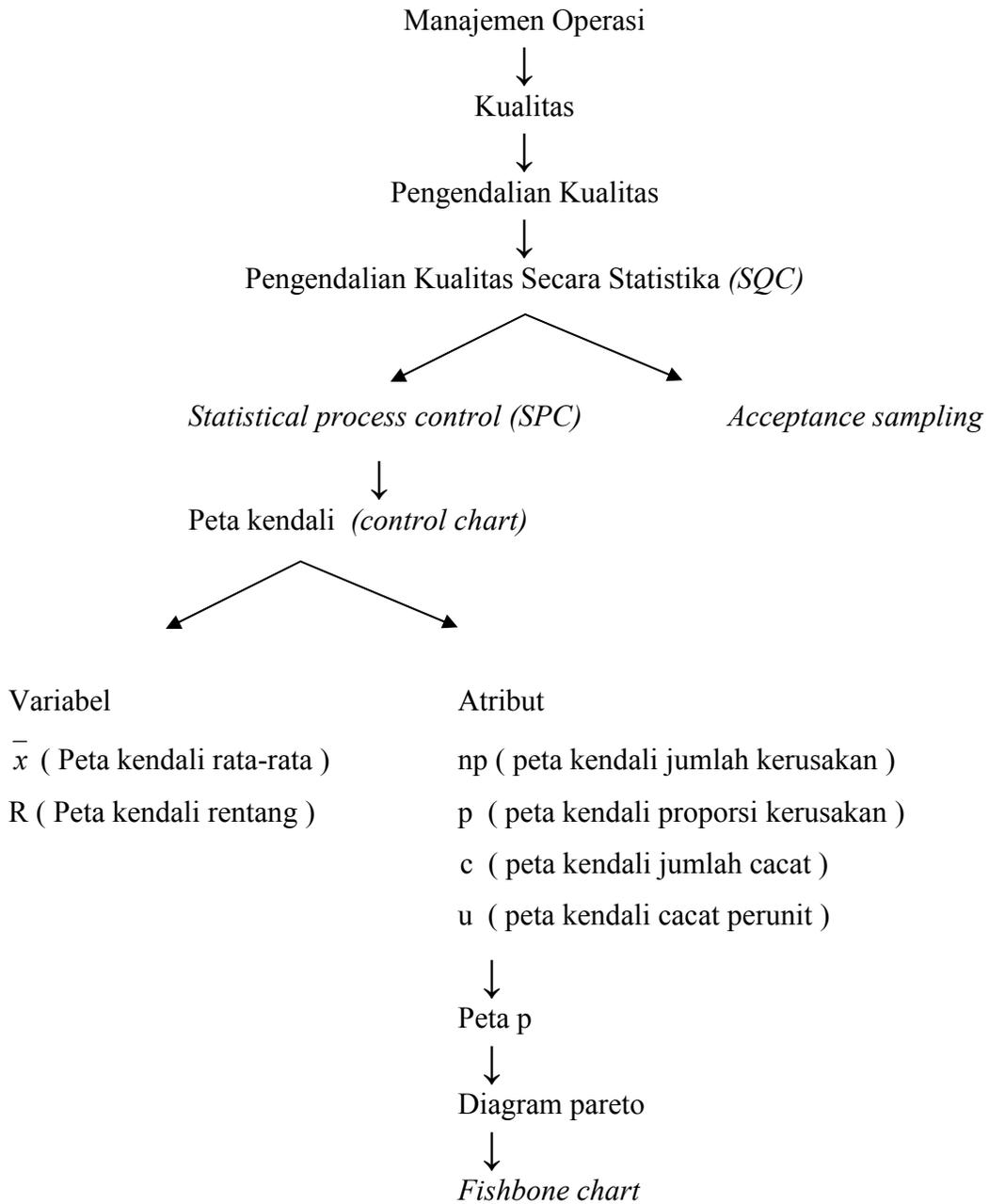
Adapun alasan penggunaan peta kendali p :

1. Di PT Super Platin produk yang dihasilkan dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok yaitu produk yang baik dan cacat yang mana kategori ini ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan
2. Jumlah produksi yang dihasilkan dalam kurun waktu tertentu tidak sama.

Setelah menggunakan peta kendali, dapat diketahui ada tidaknya produk yang menyimpang dari batas toleransi yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Apabila ada penyimpangan selanjutnya akan digunakan diagram pareto yaitu alat kendali yang digunakan untuk menemukan masalah yang menjadi prioritas utama untuk ditanggulangi oleh perusahaan. Kegunaan diagram pareto menurut Dale H. Besterfield (1994) adalah memfokuskan daerah persoalan pada faktor yang dominan dan memberi gambaran yang membandingkan antara keadaan sebelum dan sesudah suatu tindakan diambil.

Untuk mempermudah menemukan faktor penyebab penyimpangan penulis menggunakan alat bantu ketiga yaitu diagram sebab akibat (*fishbone chart*). *Fishbone chart* digunakan untuk mengidentifikasi penyebab-penyebab yang mungkin timbul dari suatu efek spesifik, kemudian memisahkan akar penyebabnya.

Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran



Sumber : Hasil analisis penulis

1.6 Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan cara statistik deskriptif inferensial yaitu teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya berlaku untuk populasi. (Prof. Dr. Sugiyono;2007)

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara: (Prof. Dr. Sugiyono;2007)

1. Penelitian Lapangan (*field reseach*)

Penelitian ini dilakukan secara langsung ke perusahaan yang menjadi obyek penelitian dengan maksud mendapatkan data yang berhubungan dengan hal yang diteliti agar lebih akurat. Dalam hal ini penulis meminta penjelasan melalui :

a. Wawancara (*Interview*)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan ingin mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dari responden serta jumlah respondennya sedikit atau kecil.

Wawancara awal dilakukan dengan cara wawancara tidak terstruktur yaitu wawancara yang bebas, peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap.

b. Observasi

Observasi yang dilakukan adalah observasi nonpartisipan yaitu peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat.

2. Penelitian kepustakaan (*library research*)

Penelitian dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku-buku referensi, dan sumber lainnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data sebagai landasan teori untuk mempertanggungjawabkan analisis dalam pembahasan masalah.

Jumlah data yang akan dikumpulkan ditentukan berdasarkan teknik sampling, yaitu cara pengambilan data dengan hanya mengambil sebagian dari anggota populasi yang diamati. Jumlah sampel yang diambil ditentukan melalui uji kecukupan data, dengan menggunakan rumus :

$$N' = \frac{(Z)^2 (\bar{p})(1 - \bar{p})}{(\alpha)^2} \quad (1.1)$$

Keterangan:

N' = jumlah sampel minimum yang seharusnya dikumpulkan

Z = Nilai pada distribusi normal dengan tingkat keyakinan tertentu

α = tingkat ketelitian yang dikehendaki

\bar{p} = rata-rata jumlah produk rusak

Kriteria cukupnya suatu data yang dikumpulkan apabila $N' \leq N$

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT Super Platin yang bergerak dibidang industri plastik, yang lokasinya terletak di Jalan Raya Singaparna Km.9 Desa Cipawitra Tasikmalaya. Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan yaitu mulai bulan Maret sampai dengan bulan Agustus 2008.

1.8 Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika penulisan skripsi yang digunakan adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini dibahas mengenai pentingnya pengendalian kualitas sehingga dapat berdampak pada berkurangnya produk cacat yang dihasilkan oleh perusahaan.

BAB II Landasan Teori

Dalam bab ini berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan kualitas dan rumus-rumus yang akan digunakan pada bab 4.

BAB III Obyek Penelitian

Berisi uraian singkat atau gambaran umum mengenai perusahaan yang diteliti meliputi sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi dan proses produksinya.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berisi tentang data aktual perusahaan yang dikumpulkan dan analisis terhadap pengendalian kualitas produk perusahaan.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Berisi uraian singkat tentang kesimpulan yang didapat dari hasil analisis dan juga saran yang dapat diajukan untuk memecahkan masalah pada perusahaan.