

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya kegiatan industri di Indonesia, menjadikan perusahaan harus selalu berusaha berinovasi agar mampu bersaing dengan perusahaan lain. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah dengan menjaga kepercayaan konsumen atas produk-produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Dengan demikian, kualitas produk merupakan salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan. Adanya peningkatan kualitas tentu juga akan meningkatkan *volume* penjualan, yang pada akhirnya akan mendatangkan keuntungan bagi perusahaan.

Sebagai perusahaan multinasional yang telah lama tumbuh dan berkembang di Indonesia, PT. Coca Cola Bottling Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi minuman ringan berkualitas untuk kebutuhan konsumen. Guna mempertahankan *image* tersebut, tentunya perusahaan ini selalu berinovasi dalam hal peningkatan kualitas produk yang bertujuan untuk meningkatkan *performansi* perusahaan dengan mencapai *zero defect*.

Namun agar mendapatkan kualitas produk yang baik, perlu adanya pengukuran yang sesuai dengan standar dan keinginan konsumen/pelanggan. Hal tersebut harus didukung dengan kemampuan sumber daya yang baik serta fasilitas yang cukup memadai. Dengan demikian, kebijakan manajemen dan sistem yang berlaku

diperusahaan atau instansi terkait memegang peranan yang sangat penting. Hal ini disebabkan karena pengukuran kualitas bukan hanya dilakukan pada waktu tertentu saja, tetapi pengukuran kualitas dilakukan secara terus menerus (*continue*). (Gaspersz, V Hal 2, 1998).

Oleh karena itu diperlukan adanya sistem pengendalian kualitas yang sangat baik agar produk yang dihasilkan mampu bersaing dengan produk sejenis dari perusahaan kompetitor. *Six Sigma* adalah konsep statistik yang mengukur suatu proses yang berkaitan dengan cacat atau kerusakan (Greg Brue, hal 2, 2002). Metode ini dinilai sebagai sebuah metode yang mampu melakukan pendekatan secara komprehensif, yang secara dramatis akan meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan. Dengan diterapkannya metode *Six Sigma*, PT. Coca Cola Bottling Indonesia diharapkan dapat meminimalkan jumlah produk cacat sampai tingkat nol (*zero defect*).

PT Coca-Cola Bottling Indonesia Semarang Plant adalah perusahaan manufaktur yang menerapkan system *Make to Stock* dalam proses produksinya. Dengan demikian, untuk memenuhi permintaan pasar diperlukan proses produksi yang dilakukans secara kontinyu. Namun berdasarkan sampel data yang diperoleh dari lini produksi VIII yang memproduksi minuman ringan Coca Cola botol 295ml menunjukkan masih cukup tingginya prosentase produk reject yang terjadi selama proses produksi. Terhitung jumlah produk cacat dari Coca-Cola RGB 295ml pada periode produksi bulan Februari 2015 adalah sebesar 27545 botol dari total produksi sebesar 230103 botol atau sebesar 12% dari total produksi.

Maka dari itu, guna menurunkan jumlah kerusakan yang terjadi, maka dicoba untuk mengadopsi metode *six sigma* dalam menganalisis dan memperbaiki pengendalian kualitas produk dari perusahaan. Metode ini merupakan suatu metode atau

cara untuk mencapai kinerja operasi dengan hanya 3,4 cacat (*defect*) untuk setiap satu juta aktivitas atau peluang.

Dengan metode ini diharapkan dapat mengurangi jumlah produk cacat sehingga perusahaan mampu mencapai target produksi, dan mampu menghasilkan produk yang dapat diterima konsumen serta mudah untuk mengendalikan proses pembuatan produk tersebut berdasarkan statistika.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan sebelumnya maka dapat dirumuskan permasalahan yang menjadi pokok bahasan penelitian ini, yaitu

1. Apa saja jenis ketidaksesuaian/kecacatan yang terjadi pada produk Coca Cola RGB 295ml?
2. Apa saja faktor-faktor yang menjadi penyebab ketidaksesuaian/kecacatan tersebut?
3. Tindakan/solusi apa yang dapat dilakukan perusahaan untuk memperbaiki ketidaksesuaian yang terjadi?

## **1.3 Batasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan dan agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan penelitian maka beberapa batasan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di perusahaan PT. Coca Cola Bottling Indonesia Semarang Plant.
2. Produk yang diteliti adalah produk Coca Cola RGB (*Reuseable Glass Bottle*) ukuran 295ml.
3. Data diambil pada bulan Februari 2015.

4. Penelitian ini berdasarkan metode pengendalian kualitas *Six Sigma* dengan pendekatan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*).
5. Tidak sampai implementasi produk setelah perbaikan.
6. Software komputer yang digunakan sebagai alat bantu perhitungan adalah Microsoft Excel 2007.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi jenis-jenis ketidaksesuaian/kecacatan yang paling sering muncul agar mendapat perhatian serius dari perusahaan.
2. Mengetahui sebab-sebab kecacatan paling dominan yang terjadi pada proses produksi Coca Cola RGB 295ml di PT. Coca Cola Bottling Indonesia Semarang Plant.
3. Mencari solusi tindakan penanggulangan terhadap ketidaksesuaian yang ada.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui penyebab-penyebab potensial terjadinya kegagalan atau cacat.
2. Memberikan rencana perbaikan kualitas berdasarkan prioritas dalam upaya mengurangi jumlah cacat atau kegagalan.
3. Sebagai masukan bagi perusahaan untuk dapat memperbaiki kecacatan produksi yang terjadi.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Pada tugas akhir ini akan disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini memuat tentang latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah yang dihadapi, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tempat dan objek penelitian, serta sistematika penelitian.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian. Di samping itu juga berisi tentang uraian tentang hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yang ada hubungannya dengan penelitian yang penulis lakukan.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang kerangka dan bagan alir dari penelitian, metode yang digunakan, asumsi-asumsi bahan atau materi dan tata cara penelitian serta data yang akan dikaji serta cara analisis yang digunakan pada penyelesaian proyek.

### **BAB IV : PENGOLAHAN DATA DAN HASIL PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang data-data yang diambil selama penelitian dan bagaimana cara menganalisa data tersebut. Hasil pengolahan data

ditampilkan dengan baik dalam bentuk table serta grafiknya. Pengolahan data termasuk juga analisis yang dilakukan terhadap hasil yang diperoleh.

## **BAB V : PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang hasil yang diperoleh dari penelitian dan kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan sebuah rekomendasi.

## **BAB VI : KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Bab ini berisi kesimpulan terhadap analisa yang dibuat dan rekomendasi atau saransaran dari hasil yang di capai dan masalah yang ditemukan selama melakukan penelitian sehingga perlu dilakukan rekomendasi untuk dikaji pada penelitian selanjutnya.