

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sekarang ini banyak perusahaan yang mengeluarkan produk -produk yang sejenis, akibatnya persaingan terjadi secara besar -besaran. Persaingan yang terjadi di dalam dunia industri merupakan suatu hal yang nyata yang ma u tidak mau harus dihadapi oleh perusahaan. Perusahaan yang ingin bersaing dan mempertahankan eksistensinya dalam dunia industri akan fokus pada kepuasan konsumen. Perusahaan yang mampu bersaing adalah perusahaan yang mampu memenuhi keinginan konsumen. Apabila perusahaan tidak mampu memberikan apa yang diinginkan oleh konsumen maka konsumen akan mencari perusahaan lain yang mampu memberikan apa yang mereka inginkan.

Perusahaan selama ini berusaha untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan agar produk yang mereka hasilkan mampu bersaing dengan perusahaan lainnya. Diharapkan dengan adanya peningkatan kualitas yang dilakukan oleh perusahaan akan memberikan kualitas produk yang lebih baik dan jumlah kerusakan atau cacat yang dihasilkan akan semakin menurun dan bahkan bisa dihindari.

Peningkatan kualitas akan dilakukan dengan melakukan perbaikan pada penyebab terjadinya kegagalan. Tindakan perbaikan yang seharusnya dilakukan adalah pencegahan terjadinya kegagalan menuju tingkat kegagala n nol (*zero defect*) dan prosesnya dilakukan secara berkesinambungan (*continues improvement*)

PT Victory merupakan perusahaan yang bergerak dalam berbagai jenis produksi. Saat ini perusahaan ini bergerak dalam pembuatan plastik, pembuatan glukosa, dan juga pembuatan bihun selain itu perusahaan ini juga sedang mempertimbangkan memperlebar usahanya ke bidang garment dengan skala kecil. Dalam pengamatan ini yang akan diamati oleh pada bagian produksi plastik. Dipilih produksi plastik karena hanya pada b agian ini yang kegiatan produksinya

hampir selalu berjalan sepanjang tahun, sedangkan untuk produksi bihun dan glukosa hanya beroperasi selama 6 bulan saja dalam 1 tahun.

Plastik yang diproduksi adalah botol plastik berukuran kecil yang biasanya dipergunakan untuk tempat pewarna makanan. Bagian produksi ini akan diamati karena tingkat cacatnya mencapai 28,71% dari total produksinya saat ini. Tingkat cacat ini sudah sangat mengkhawatirkan sehingga perlu sesegera mungkin untuk dilakukan perbaikan karena apabila kondisi ini terus berlanjut maka akan terjadi pemborosan sumber daya perusahaan, baik dalam hal biaya, tenaga kerja, waktu, dan bahan baku, selain itu apabila terus berlanjut dikhawatirkan perusahaan tidak dapat bertahan dalam menghadapi persaingan dengan perusahaan lain.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dalam penelitian pendahuluan ditemukan permasalahan yang muncul dalam perusahaan. Masalah-masalah tersebut adalah

1. Banyaknya produk cacat di produksi botol plastik.
2. Administrasi perusahaan yang masih konvensional dan belum teratur
3. Masih jarang nya permintaan untuk produksi bihun dan glukosa

## 1.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi

Dalam melakukan penelitian kali ini, diberikan batasan-batasan dalam melakukan penelitian dan juga dilakukan pengasumsian terhadap data pengamatan untuk memudahkan melakukan penelitian

Pembatasan masalah yang dibuat untuk membatasi wilayah pengamatan adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada kegiatan produksi botol plastik
2. Masalah yang diamati adalah banyaknya cacat di produksi botol plastik, sedangkan untuk masalah administrasi perusahaan yang belum teratur dan jumlah permintaan barang untuk produksi bihun dan glukosa tidak akan dibahas dalam penelitian kali ini
3. Penelitian dilakukan berdasarkan tahap *Define-Measure-Analyze-Improve-Control*.

4. Dalam tahap *improvement* dilakukan dengan mempergunakan metode desain eksperimen

Sedangkan asumsi yang dipergunakan adalah

1. Taraf nyata yang digunakan adalah 0,05

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Dalam penelitian kali ini, peneliti melakukan perumusan terhadap permasalahan yang ada. Perumusan masalah tersebut adalah

1. Jenis cacat apa yang harus mendapat prioritas perbaikan ?
2. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya cacat ?
3. Bagaimana settingan mesin yang dipergunakan saat ini?
4. Usulan perbaikan apa yang tepat untuk menangan i cacat yang terjadi pada produk?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan-tujuan seperti dibawah ini :

1. Mengetahui jenis cacat yang harus mendapat prioritas perbaikan.
2. Mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya.
3. Mengetahui apakah setting mesin yang dipergunakan saat ini sudah optimal
4. Menetapkan usulan perbaikan yang tepat untuk menangani cacat yang terjadi pada produk

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **a. Bagi Penulis**

1. Mampu menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari proses pembelajaran selama masa perkuliahan pada dunia nyata, khususnya di lantai produksi;
2. Menambah wawasan mengenai penerapan program *Six Sigma* dan metode desain eksperimen untuk meningkatkan kualitas pada industri manufaktur.

**b. Bagi Perusahaan**

1. Memberikan usulan untuk dapat mengatasi masalah kualitas produk dengan cara meminimasi jumlah cacat yang terjadi.
2. Mengurangi cacat produksi yang dihasilkan saat ini sehingga dapat menghemat waktu

**1.7 Sistematika Penulisan**

Penulis menyusun sistematika penulisan sebagai berikut :

**BAB 1 : PENDAHULUAN**

Pada pendahuluan diuraikan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian, Pengidentifikasi masalah yang terjadi, pembatasan masalah dan asumsi yang dipergunakan dalam melakukan penelitian, perumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian, serta sistematika penulisan.

**BAB 2 : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai teori-teori dasar mengenai metode DMAIC dan metode taguchi yang dipergunakan untuk melakukan penelitian.

**BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai metodologi penelitian yang disertai dengan diagram alir (*flow chart*) sesuai dengan langkah-langkah kerja sistematis disertai dengan uraian kerja dari setiap bagiannya sehingga dapat membantu penulis dalam penyelesaian laporan kerja praktik ini ini.

**BAB 4 : PENGUMPULAN DATA**

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai sejarah organisasi, struktur organisasi, proses produksi, cara pengumpulan data dan hasil rekapitulasi dari data yang akan didapat dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

**BAB 5 : PENGOLAHAN DATA ANALISIS**

Pada bab ini akan diuraikan mengenai pengolahan data dengan tahapan *Define – Measure – Analyze – Improve – Control*.

**BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bagian kesimpulan dan saran menguraikan mengenai kesimpulan penulis setelah melakukan penelitian dan analisis serta menguraikan mengenai saran - saran penulis berdasarkan dari analisis dan perancangan yang telah dilakukan.