

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Persaingan di dunia usaha yang semakin ketat dewasa ini mendorong perusahaan untuk lebih mengembangkan pemikiran-pemikiran untuk memperoleh cara yang efektif dan efisien dalam mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan. Kemajuan dan perkembangan zaman merubah cara pandang konsumen dalam memilih sebuah produk yang diinginkan. Pesatnya perkembangan teknologi pada era globalisasi menuntut perusahaan untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memberikan pelayanan yang baik bagi para konsumennya. Di samping itu perusahaan juga harus mengerti seperti apa kebutuhan konsumen lalu meresponnya dengan menghasilkan produk yang bisa memenuhi kebutuhan konsumen tersebut sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan perusahaan. Produk akhir yang dihasilkan perusahaan merupakan elemen terpenting yang menentukan keberhasilan perusahaan.

Kebanyakan industri manufaktur belum melakukan pengendalian kualitas dengan cara baik dan benar. Sedikit cacat pada produk yang dibeli akan mengurangi kepercayaan konsumen terhadap produk perusahaan dan memungkinkan akan berpindah pada pesaing lain. Dalam hal ini perusahaan harus memperbaiki posisi persaingan di pasar antara lain dengan cara melakukan perbaikan kualitas produk dimana jumlah produk cacat yang dihasilkan perusahaan dibuat menjadi seminimal mungkin.

Suatu perusahaan dikatakan berkualitas bila perusahaan tersebut mempunyai sistem produksi yang baik dengan proses terkendali. Melalui pengendalian kualitas (*quality control*) diharapkan bahwa perusahaan dapat meningkatkan efektifitas pengendalian dalam mencegah terjadinya produk cacat

(*defect prevention*), sehingga dapat menekan terjadinya pemborosan dari segi material maupun tenaga kerja.

CV Natural merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang kerajinan, yaitu abaka karpet dan lampit kayu. Dalam menghasilkan produknya, CV Natural tidak selalu menghasilkan produk yang baik, terkadang mengalami kecacatan atau tidak sesuai dengan standar perusahaan. Produk cacat yang diambil pada usaha ini adalah produk lampit kayu. Bentuk kecacatan dalam produk lampit kayu terdapat pada proses koin. Dapat diperkirakan sekitar 10% produk mengalami kecacatan terutama pada proses tersebut. Meskipun CV Natural telah menerapkan pengendalian dan pengawasan yang ketat, namun *defect* yang terdapat pada proses produksi lampit kayu masih tinggi.

Metode *Six Sigma* adalah salah satu studi yang cukup revolusioner yang dikembangkan oleh Motorola, studi ini dibidang cukup berhasil untuk menurunkan jumlah *defect* meskipun belum mampu mewujudkan kondisi *Zero Defect*/tanpa kecacatan. Penggunaan *Six Sigma* dalam pengendalian produk cacat dapat direalisasikan dengan membuat sebuah fleksibilitas yang lebih besar, dan melakukan perubahan yang lebih cepat pada fasilitas manufaktur, bagaimana mengurangi produk cacat dengan memperhatikan kualitas bahan baku, pengendalian proses, manajemen yang baik, dan lain-lain merupakan tujuan akhir dari metode *Six Sigma* bila diterapkan dan dijalankan secara benar dalam perusahaan manufaktur.

*Six Sigma* menganalisa kemampuan proses dan bertujuan menstabilkannya dengan cara mengurangi cacat yang dilakukan secara sistematis dengan mendefinisikan, mengukur, menganalisa, memperbaiki, dan mengendalikannya. Langkah sistematis ini dalam *Six Sigma* dikenal dengan tahapan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Langkah DMAIC merupakan langkah kerja yang penting guna mencapai hasil peningkatan kualitas. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis ingin melakukan penelitian tentang pengendalian kualitas terhadap produk lampit kayu di CV Natural Palembang.

## **1.2 Permasalahan**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengendalian kualitas untuk meminimasi produk cacat lampit kayu pada proses koin dengan metode *Six Sigma*”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan di CV Natural Palembang adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui jenis-jenis kerusakan yang terjadi pada produksi lampit kayu terutama pada proses koin.
- b. Mencari faktor penyebab timbulnya cacat produk berdasarkan *tahapan Six Sigma* yaitu *Define, Measure, Analyze, Improve, Control*
- c. Menghitung nilai DPO, DPMO, dan tingkat sigma sebelum dan sesudah implementasi.
- d. Memberikan solusi yang dapat diambil untuk mengurangi jumlah produk cacat terutama pada proses koin.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam laporan ini meliputi:

1. Data dari penelitian ini diambil dari area produksi lampit kayu CV Natural.
2. Data yang diperlukan meliputi jumlah produksi dan jumlah produk cacat yang terdapat pada produksi lampit kayu CV Natural pada bulan November 2012.
3. Usulan perbaikan dilakukan berdasarkan kebijakan dari perusahaan.

### **1.5 Penelitian Terdahulu**

Pengendalian kualitas diperlukan untuk membantu dalam mengurangi penyimpangan-penyimpangan yang muncul dan mengarahkan proses produksi pada tujuan yang ingin dicapai. Pengendalian kualitas berhasil jika dapat menekan produk cacat seminimal mungkin dari apa yang direncanakan. Beberapa penelitian telah memaparkan tentang pengendalian kualitas yang

telah dilakukan sebelumnya. Penelitian-penelitian tersebut diantaranya yang dilakukan oleh Adhie Arisandi Muliya (2004) dan Yustin Salim (2005).

Penelitian yang dilakukan Adhie Arisandi Muliya (2004), yang merupakan mahasiswa Teknik Industri di Sekolah Tinggi Teknik Musi Palembang tentang “Rencana Peningkatan Kualitas Proses Produksi Tali Plastik Dengan Tahap-Tahap Perbaikan Six Sigma Di PT Hidup Djaya Palembang”. Pada proses perbaikan yang dilakukannya, dilakukan dengan menggunakan Six Sigma, namun pada penelitian ini pengolahan data hanya sampai pada tahap Improve yang dibuat sebagai usulan untuk perbaikan proses produksi tali plastik di PT Hidup Djaya Palembang”.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Yustin salim (2005) yang merupakan mahasiswa Teknik Industri di Sekolah Tinggi Teknik Musi Palembang dengan judul penelitian “Penurunan Jumlah Cacat Karung Plastik Berdasarkan Metode QFD dan Taguchi pada PT Sumber Plasindo Jayasakti Palembang”. Kedua metode ini digunakan untuk mengoptimasi proses produksi selama tahap perencanaan produk sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan selera konsumen. Namun kelemahan dari kedua metode ini yaitu untuk mendapatkan tuntutan dan persepsi konsumen terhadap produk diperlukan jumlah responden yang banyak agar tuntutan dan persepsi konsumen dapat mencerminkan selera pasar dan membutuhkan waktu yang lama.

Pada pembahasan topik yang diajukan, dibahas mengenai Pengendalian Kualitas Produk Cacat Pada Produk Lampit Kayu di CV Natural dengan menggunakan metode *Six Sigma*. Penelitian ini dilakukan dengan tahapan DMAIC yaitu *Define, Measure, Analysis, Improve, dan Control*.