

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **I.1. Latar Belakang**

CV. Kayu Mas adalah suatu industri yang memproduksi sandal di Surabaya. Perusahaan ini memiliki dua macam produksi, yaitu produk yang dibuat berdasarkan pesanan dari perusahaan lain dan produk yang akan dijualnya sendiri. Produk yang dibuat berdasarkan pesanan memiliki proporsi yang jauh lebih besar daripada produk yang akan dijual sendiri.

CV. Kayu Mas berupaya agar tidak ada barang cacat yang sampai ke tangan pelanggan untuk menghindari pengembalian (*return*) barang, karena hal ini akan mengganggu jalannya produksi dan akan menimbulkan biaya yang seharusnya tidak perlu. Kecacatan barang yang dimaksud adalah barang atau produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi model dari produk yang sudah ditentukan sebelumnya, seperti misalnya jahitan yang tidak rapi, sol yang terlepas, aksesoris yang terlepas, dan sebagainya. Untuk menghindari pengembalian (*return*) barang akibat barang cacat yang diterima pelanggan, maka di CV. Kayu Mas perlu dilakukan perbaikan kualitas. Diperlukan evaluasi produk terlebih dahulu untuk mengetahui bahwa produk yang dihasilkan memang belum dapat memenuhi keinginan pelanggan, sehingga produk perlu dilakukan perbaikan kualitas terhadap produk tersebut.

Dengan menerapkan evaluasi kemampuan proses dan perbaikan kualitas dengan menggunakan konsep-konsep teori yang terukur, diharapkan, dapat menghindarkan CV. Kayu Mas dari kesalahan perkiraan kualitas produknya terhadap keinginan (standar) pelanggan dan juga dapat menambah daya saing produk CV. Kayu Mas dan sebagai langkah awal untuk melakukan semacam revolusi internal dalam pengendalian dan peningkatan kualitas produknya, mengingat bahwa sistem yang ada sekarang masih dikelola secara tradisional.

## **I.2. Perumusan Masalah**

Permasalahan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengevaluasi proses/ produk yang memiliki respon data kualitatif di CV. Kayu Mas dengan menggunakan PCI?
2. Apabila proses di CV. Kayu Mas belum memenuhi kebutuhan pelanggan, bagaimana cara melakukan perbaikan dengan menggunakan *seven tools of quality*?
3. Apa hasil yang didapatkan dengan melakukan langkah perbaikan dilihat dari Indeks Kapabilitas Proses (PCI)?

## **I.3. Batasan Masalah**

Pada penelitian ini, terdapat batasan-batasan yang membatasi permasalahan, yaitu:

1. Pengukuran kapabilitas proses dan analisisnya hanya dilakukan pada dua jenis produk pesanan yang diproduksi untuk jangka waktu yang lama saja.
2. Tindakan perbaikan tidak dilakukan untuk tindakan yang besar, tindakan perbaikan hanya dilakukan pada tindakan perbaikan yang dapat dilakukan dengan segera. Tindakan yang besar contohnya adalah seperti mengganti mesin, merubah tata letak pabrik, menambah jumlah pekerja, dan sebagainya.

## **I.4. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan agar dapat mengevaluasi kemampuan proses produksi di CV. Kayu Mas, dan melakukan perbaikan dengan menggunakan *seven tools of quality* apabila kemampuan prosesnya masih belum dapat memenuhi keinginan pelanggannya, serta melihat hasil dari perbaikan yang telah dilakukan dari nilai PCI yang baru.

## **I.5. Asumsi**

Dalam penelitian ini diberlakukan asumsi-asumsi sebagai berikut:

- a. *Acceptance Quality Level (AQL) buyer* di-set setinggi mungkin, yaitu 0,01.

## **I.6. Sistematika Penulisan**

Tugas akhir ini tersusun atas enam bab yang diringkas dalam sub-bab ini. Sistematika penulisan bertujuan untuk memberi gambaran ringkas pada pembaca mengenai isi tugas akhir ini. Berikut ini adalah sistematika penulisan dalam penyusunan tugas akhir ini :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penulisan tugas akhir, seperti latar belakang permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, asumsi-asumsi yang dipakai, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori-teori pendukung pemecahan masalah dalam penelitian yang digunakan sebagai alat pengolahan data beserta analisisnya. Teori-teori yang tercakup dalam bab ini adalah pengertian tentang QC, distribusi-distribusi untuk data diskrit (binomial dan poisson), analisa perbaikan proses dengan menggunakan *seven tools of quality*, landasan teori dari Indeks Kapabilitas Proses (*PCI*) untuk respon data kualitatif.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang urutan langkah-langkah penelitian yang dilakukan selama penulisan tugas akhir ini, berikut dengan metode yang dipakai untuk menyelesaikan permasalahan mulai dari perumusan masalah, pemilihan jenis item yang akan digunakan dalam penelitian, evaluasi proses produksi, perbaikan proses, pengevaluasian ulang proses setelah dilakukan perbaikan, analisa, sampai kesimpulan dan saran yang akan diberikan untuk CV. Kayu Mas.

## **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab ini membahas mengenai pengolahan data dari data yang telah dikumpulkan dari pelaksanaan penelitian yang dilakukan. Memilih jenis item yang akan digunakan dalam penelitian dilihat dari proses produksinya yang memang harus dalam keadaan terkendali. Penghitungan kemampuan proses akan menentukan apakah proses dari jenis item tersebut harus ditingkatkan agar dapat menghasilkan produk akhir yang dapat menemui keinginan pelanggannya.

## **BAB V ANALISA**

Berisi tentang analisa dari hasil pengolahan data pada tiap tahap, dan perbandingan hasil yang telah dibuat sebelumnya dengan hasil yang baru dicapai apabila telah dilakukan perbaikan proses pada suatu jenis item tertentu.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan penutup pada penulisan tugas akhir ini yang terdiri dari kesimpulan dari pembahasan yang telah dilaksanakan dan saran yang dapat diberikan agar ke depannya perusahaan dapat mengevaluasi sekaligus melakukan perbaikan proses pada jenis item yang berbeda.