

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menghasilkan produk berkualitas merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi produsen untuk bersaing mengambil hati konsumen. Produk yang berkualitas akan menjadi ”*competitive advantage*” bagi perusahaan. Dalam proses produksi, cacat sangat mudah terjadi ketika sistem produksi yang digunakan belum efektif dan efisien. Karena itu meminimasi persentase produk cacat sangatlah penting untuk meningkatkan kualitas produk secara keseluruhan.

Ada berbagai metode untuk menyelidiki penyebab utama dari terjadinya produk cacat, begitu juga metode yang digunakan untuk menentukan jenis cacat produk yang mana yang sangat berpengaruh terhadap kualitas produk secara signifikan. Dari seluruh jenis cacat dapat ditentukan cacat jenis apa yang paling banyak terjadi dan paling berpengaruh terhadap persentase keberhasilan rantai produksi, yaitu dengan menggunakan DMAIC. Metode ini akan memberikan kemudahan dalam menyelidiki masalah produk cacat dan cacat produk serta usaha untuk memperbaikinya. DMAIC digunakan oleh perusahaan Motorola yang dikenal karena memiliki inovasi dalam lini produksi dimana hampir tidak ada kecacatan terjadi dalam pembuatannya dan biasa dikenal dengan ”*zero defect*”.

Penggunaan DMAIC dapat dilakukan pada industri apa saja baik jasa ataupun manufaktur. Pada industri manufaktur tujuannya untuk meminimasi produk cacat seminimal mungkin. Pada industri jasa tujuannya agar meningkatkan kualitas pelayanan konsumen.

PT Alexim International adalah sebuah perusahaan yang memproduksi produk tas dengan *input* berupa bahan tas dengan berbagai jenis dan ukuran untuk memenuhi *demand*. Produk perusahaan ini adalah berbagai jenis tas seperti tas sekolah, tas barang, dan *travel bag*. PT Alexim International memiliki *demand* dari berbagai distributor dimana *order* yang diberikan jumlahnya tergantung pada

demand pasar. Ada *order* yang berfluktuasi dan ada *order* yang tetap jumlahnya. Dengan prinsip *Mass Production* maka perusahaan akan membuat produk secara terus-menerus dalam jumlah tertentu sehingga perusahaan akan memiliki *stock* barang jadi yang bisa digunakan jika diperlukan.

Dalam proses produksinya, PT Alexim International belum mampu meminimasi jumlah produk cacat yang secara tidak langsung merupakan kerugian bagi perusahaan. PT Alexim International menginginkan peningkatan mutu dan kualitas produknya dengan menurunkan presentase produk cacat yang selama ini terjadi. Saat ini, PT Alexim International hanya memproduksi tas sekolah karena *demand* pasar meningkat tiap tahun ajaran baru. Penulis akan membantu PT Alexim International dalam menurunkan persentase cacat pada produk tas sekolah. Perbaikan dilakukan dengan menyelidiki penyebab cacat tersebut dan memperbaikinya. Cara yang efektif untuk melakukan penyelidikan mengenai cacat yang terjadi dan penyebabnya adalah dengan menggunakan DMAIC untuk menemukan solusi yang tepat dalam mengatasi penyebab cacat tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Pada proses produksi sering kali terjadi masalah-masalah yang menyebabkan cacat pada produk jadi ataupun setengah jadi. Dari hasil observasi dan wawancara langsung, maka dapat diidentifikasi masalah cacat yaitu sebagai berikut :

- ❖ Adanya cacat produk yang sering terjadi.
- ❖ Penyebab cacat masih belum bisa diatasi.
- ❖ Jumlah produk cacat yang cukup besar.

1.3 Perumusan Masalah

Adapun permasalahan yang menjadi pertanyaan dalam laporan tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimanakah jenis cacat yang diamati pada produk?
2. Bagaimanakah penerapan six sigma untuk mendeteksi cacat yang ada pada produk tas?
3. Bagaimanakah usulan perbaikan yang dilakukan berdasarkan DMAIC?

1.4 Pembatasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang dibuat antara lain :

1. Produk yang diteliti adalah tas sekolah karena saat ini perusahaan hanya memproduksi tas sekolah.
2. Data produk cacat diambil di departemen *Quality Control and Packing*.
3. Penelitian dilakukan bertujuan untuk meneliti cacat pada produk tas.
4. Data-data metode kerja diambil berdasarkan pengamatan ditempat.
5. Karena keterbatasan waktu dan kebijakan dari perusahaan, maka implementasi usulan secara langsung terhadap perusahaan tidak dapat diamati.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penyusunan laporan ini adalah :

1. Untuk mengetahui jenis cacat dari produk yang dihasilkan dan jumlah cacat tersebut.
2. Untuk mengetahui penyebab cacat yang terjadi hingga ke akar-akarnya.
3. Untuk menentukan usulan-usulan guna memperbaiki sistem produksi sekarang.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut ini adalah sistematika penulisan laporan tugas akhir mengenai studi kasus di PT Alexim International :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi gambaran umum dari penelitian yang dilakukan, seperti latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi yang digunakan, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan pemecahan masalah yang digunakan sebagai bahan referensi dalam pengerjaan laporan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan pengamatan. Mulai dari awal proses pengamatan hingga pembuatan laporan pengamatan.

BAB IV PENGUMPULAN DATA

Berisi tentang pengumpulan data yang dilakukan selama pengamatan di perusahaan dan data yang akan digunakan untuk keperluan pemecahan masalah tersebut.

BAB V PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Berisi pengolahan data-data yang sudah dikumpulkan dan kemudian dianalisis sehingga dapat diketahui perbaikan yang akan dilakukan untuk menghasilkan sistem yang lebih baik.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan yang diambil dari keseluruhan hasil pengamatan dan saran bagi perusahaan yang berguna untuk perbaikan serta solusi dari masalah yang dihadapi.