# BAB 1 PENDAHULUAN

# 1.1. Latar Belakang

Pada era globalisasi disaat ini, dimensi kualitas menjadi suatu persyaratan bagi suatu perusahaan untuk memenuhi kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, perusahaan mengubah sudut pandangnya untuk terorientasi pada kebutuhan pelanggan. Edosomwan (1993) menyebutkan untuk menjadi perusahaan yang digerakkan oleh pelanggan (*customer-driven enterprise*), suatu perusahaan harus berkomitmen untuk menyediakan produk yang berkualitas dan kompetitif guna memenuhi kepuasan pelanggan. Perusahaan harus mampu memenuhi permintaan sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan oleh pelanggan, baik pelanggan lokal maupun ekspor ke kancah internasional.

Salah satu sektor yang berperan besar dalam nilai ekspor adalah plywood atau kayu lapis. Plywood adalah produk olahan dari kayu yang dibuat dengan cara menyusun lembaran veneer bersilangan tegak lurus dan diikat dengan perekat, minimal 3 lapis (SNI, 1992). Menurut Ketua Umum Masyarakat Perhutanan Indonesia, Sudrajat (2006), menyebutkan bahwa industri plywood di Indonesia selama ini belum mampu untuk memenuhi permintaan pasar internasional. Menurut data Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2003-2009, jumlah ekspor plywood menurun secara signifikan dari angka 3.306.4000 ton ke angka 1.430.4000 ton. Kemudian dari tahun 2010 sampai 2012 terakhir mengalami peningkatan ke angka 1.950.200 ton. Pada tahun 2011, Jepang meminta Indonesia untuk mengekspor 2,2 miliar lembar plywood untuk program rehabilitasi pasca tsunami (Asia Pulse, 2011). Hal ini mengindikasikan bahwa industri plywood mulai mengalami peningkatan produktivitas dan menjadi prospek yang cerah. Produsen harus menyediakan plywood yang berkualitas (tidak cacat) sehingga memenuhi standar pasar internasional, untuk bersaing dengan produsen lainnya.

UD. Sejati Plywood adalah sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang pengolahan lembaran kayu (*veneer*) menjadi *plywood* dengan berbagai jenis ketebalan. Ketebalan *plywood* yang dihasilkan adalah 3 mm, 4 mm, 8 mm, 9 mm, 12 mm, 15 mm dan 18 mm. Warna *plywood* yang dihasilkan adalah merah (kayu meranti) dan putih (kayu albasia). Kualitas *plywood* yang dihasilkan oleh UD. Sejati Plywood dikategorikan menjadi 3 jenis *grade*, yaitu *grade* A, *grade* B

dan *grade* C. UD. Sejati Plywood menginginkan *output* dari proses produksinya adalah 100% *grade* A berdasarkan keinginan pelanggan. Produk *grade* B merupakan *downgraded plywood* yang memiliki satu jenis atau lebih cacat sehingga tidak memenuhi spesifikasi yang ditentukan oleh pelanggan. Produk *grade* B dijual dengan harga yang lebih murah dan segmen pasar yang berada pada level bawah. Produk *grade* B harus melalui proses *rework*. Produk yang gagal atau tidak bisa di-*rework* akan menjadi *grade* C yang tidak memiliki nilai jual. Apabila dilihat menurut hasil wawancara dengan pemilik, biasanya produk *grade* C hanya berkisar dari 1-5 lembar dari seluruh hasil produksi per hari.

Menurut catatan divisi *Quality Control* pada bulan Januari 2015, rentang persentase produk *grade* B adalah 4 % sampai 10 % dari jumlah seluruh produk yang dihasilkan. Menurut catatan tersebut, terjadi kerugian Rp35.581.000,00 per bulan karena *downgrade*. *Downgrade* merupakan salah satu elemen biaya kualitas yang diakibatkan karena kualitas produk tidak memenuhi persyaratan pelanggan atau *cost of poor quality* (COPQ).

Menurut hasil penelitian Prashar (2014), terdapat konektivitas antara tingkat kualitas dengan COPQ. Pada tingkat kualitas *Six Sigma*, COPQ bernilai kurang dari 10 % dari penjualan. COPQ bernilai 15 % sampai 20 % ketika berada pada tingkat 4 *sigma*. Peningkatan nilai *sigma* akan menurunkan persentase COPQ. Apabila produk cacat berkurang, tingkat kualitas semakin meningkat dan COPQ menurun. Keberhasilan Prashar dalam meningkatkan kualitas dengan metode *Six Sigma* menghasilkan penurunan COPQ.

UD. Sejati *Plywood* mengalami kerugian yang cukup besar hanya karena *downgrade* produk, tanpa memperhatikan elemen COPQ lainnya. Keinginan untuk mengurangi cacat produk dan menurunkan COPQ mendorong diadakannya penelitian dengan judul "Penurunan *Cost of Poor Quality* di UD. Sejati Plywood dengan Implementasi *Six Sigma*".

### 1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan yang terdapat pada UD. Sejati Plywood adalah tingginya biaya downgrade karena banyaknya produk cacat. Banyaknya produk cacat berpengaruh terhadap tingkat COPQ meningkat dan kualitas menurun. Perusahaan mengeluarkan banyak biaya untuk memperbaiki kualitas selama ini.

# 1.3. Tujuan Penelitian

Menurut permasalahan yang ada, tujuan dari penelitian ini antara lain:

- a. Mengevaluasi tingkat kualitas berdasarkan nilai *sigma* sebelum dan setelah implementasi *Six Sigma*.
- b. Mengurangi persentase produk cacat dengan implementasi Six Sigma.
- c. Menurunkan persentase CTQ dominan.
- d. Menurunkan COPQ yang terjadi dengan implementasi Six Sigma.

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang dilakukan yaitu bagi pihak perusahaan, penulis, dan masyarakat.

# a. Bagi perusahaan

Hasil dari penelitian ini akan berguna untuk mengurangi tingkat kecacatan produk, mereduksi COPQ sehingga perusahaan memperoleh penambahan profit. Tingkat kualitas yang meningkat akan berdampak terhadap kepuasan *customer*.

# b. Bagi penulis

Hasil dari penelitian ini berguna untuk menambah wawasan mengenai COPQ yang terdapat pada industri *plywood*. Penulis juga akan memahami bagaimana cara untuk mengendalikan kualitas dengan metode *Six Sigma* pada lapangan.

#### c. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pedoman untuk menambah pengetahuan pembaca mengenai COPQ dan implementasi *Six Sigma* pada lingkup industri *plywood*.

# 1.5. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada:

- a. Ruang lingkup biaya yang diidentifikasi dan dihitung adalah biaya yang termasuk dalam kategori COPQ. Elemen biaya yang nilainya sangat kecil dan tidak dapat terdata oleh perusahaan diabaikan.
- b. Produk grade C diabaikan karena memiliki proporsi yang sangat kecil.
- c. Perhitungan COPQ dilakukan untuk 6 bulan terakhir saat penelitian dimulai guna untuk mengevaluasi kondisi saat ini.
- d. Penelitian dilakukan untuk mengurangi salah satu elemen COPQ pada 1 varian produk dan 1 jenis CTQ dominan.