

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Konsumsi kayu di Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat. Menurut data Badan Pusat Statistik konsumsi kayu di Indonesia pada tahun 2013 ke 2014 mengalami peningkatan hampir sebesar 11% dari 9.705.762 m<sup>3</sup> menjadi 10.894.082 m<sup>3</sup>. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan pemanfaatan kayu sebagai bahan baku industri kayu. Industri kayu ini akan mengolah kayu menjadi produk *furniture* guna memenuhi kebutuhan konsumen. Salah satu produk yang dihasilkan dari industri kayu adalah *plywood* (kayu lapis). Kayu lapis biasanya dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk *furniture*, untuk bangunan rumah, dll.

Kayu lapis memiliki berbagai variasi ketebalan antara lain 3mm, 4mm, 5mm, 8mm, 12mm, 15mm, 18mm, dll. Kayu lapis yang baik adalah kayu lapis yang memiliki permukaan yang tanpa cacat dan kuat terhadap tekanan. Untuk membuat kayu lapis yang baik suatu industri memiliki cara pengerjaan yang berbeda-beda untuk memenuhi spesifikasi yang diharapkan dari konsumen.

Suatu produk dapat dikatakan memiliki kualitas yang baik apabila produk yang dihasilkan mampu memenuhi/melebihi dari spesifikasi dari yang ditetapkan oleh konsumen. Akan tetapi terkadang penilaian mengenai kualitas antara konsumen satu dengan konsumen yang lain berbeda sehingga ada subjektivitas dalam penilaian kualitas oleh konsumen. Untuk mengurangi subjektivitas dari penilaian kualitas, maka perusahaan biasanya menentukan kriteria/standar produk yang diproduksi mempunyai mutu yang baik.

Kualitas dari sebuah produk bergantung pada kriteria/standar yang dibuat oleh perusahaan yang memproduksi barang tersebut. Seperti halnya kualitas produk *plywood* ditentukan oleh perusahaan yang memproduksi *plywood* itu. Setiap perusahaan dituntut untuk mampu menjamin kualitas dari produk yang diberikan/dipasarkan agar keinginan dari konsumen itu dapat terpenuhi.

PT. Albisindo Timber merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di industri kayu yang memproduksi *plywood*. Perusahaan ini terletak di Gg. Sawo No.22, Gondosari,

Gebog, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah. Perusahaan ini memproduksi *plywood* dengan berbagai ukuran (ketebalan). Produk dari perusahaan ini sudah terdistribusi di beberapa toko bangunan besar di area Kudus, Jepara, Pati, Rembang, dll. Pembeli dari produk ini tidak hanya dari toko bangunan saja akan tetapi dari perusahaan-perusahaan lain yang akan mengolah *plywood* ini sebagai bahan baku pembuatan *furniture*.

Dalam pembuatan *plywood* tidak semua produk yang dihasilkan baik ada pula yang cacat. Terjadinya kecacatan produk ini akan membuat kualitas dari produk perusahaan ini menurun. Penurunan kualitas di PT. Albisindo Timber ini terlihat dengan sering adanya komplain mengenai kualitas *plywood* yang tidak sesuai dengan keinginan konsumen/*defect* sehingga *plywood* yang sudah berada di pihak konsumen harus dikembalikan lagi ke perusahaan. Pada periode bulan Januari – Mei, rata-rata tiap bulan terdapat  $\pm 30\%$  dari hasil produksi yang cacat karena ketidaksesuaian kualitas. Untuk itu dari pihak perusahaan melakukan perbaikan terhadap produk yang *defect* agar produk yang diproduksi tetap bisa dipasarkan dengan kualitas yang telah ditentukan. Dengan adanya perbaikan yang harus dikerjakan mengakibatkan biaya produksi dari produk tersebut menjadi meningkat sehingga profit/keuntungan yang didapatkan oleh perusahaan kurang maksimal.

Perusahaan harus mengeluarkan biaya yang lebih untuk perbaikan yang dilakukan. Biaya yang diperlukan untuk perbaikan tiap *defect* berbeda-beda. Biaya tersebut berasal dari biaya tenaga kerja yang melakukan perbaikan dan biaya penggunaan bahan baku yang meningkat untuk tindakan perbaikan. Biaya yang dikeluarkan akibat dari proses perbaikan/*rework* ini juga termasuk ke dalam biaya kualitas. Selain itu dipengaruhi oleh tingginya harga bahan baku (kayu) yang dipakai karena bahan baku (kayu) hanya di *supply* oleh 1 supplier.

Kecacatan pada produk terkadang tidak muncul saat inspeksi dikarenakan jumlah *sample* yang digunakan masih belum ada dasar perhitungan sehingga keadaannya populasi produk tidak terwakili oleh sampel yang ditetapkan. Belum adanya penomoran pada produk *plywood* juga akan menyulitkan pada saat akan dilakukan penarikan produk cacat karena pelacakan produk yang sulit. Kriteria kualitas untuk *plywood* juga belum ditetapkan secara tertulis sehingga terkadang terjadi perbedaan standar kualitas tiap masing-masing *inspector* karena unsur subyektivitas.

Dengan munculnya *defect* tersebut maka akan dilakukan penelitian untuk menganalisis yang lebih *detail* mengenai kualitas hasil produksi sehingga dapat diketahui penyebab terjadinya kecacatan produk. Apabila penyebab telah diketahui hal ini dapat digunakan untuk membantu mengurangi angka kecacatan produk dan melakukan perbaikan secara terus-menerus demi terjaganya kepuasan konsumen terhadap produk tersebut.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang ditelaah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- a. Apa saja jenis-jenis cacat produk *plywood*?
- b. Bagaimana melakukan pengukuran untuk menentukan jenis cacat terbesar?
- c. Bagaimana kapabilitas proses dalam produksi *plywood*?
- d. Bagaimana menganalisa masalah penyebab kecacatan produk *plywood*?
- e. Bagaimana melakukan perbaikan untuk mengatasi masalah kualitas *plywood*?
- f. Bagaimana hasil dari tindakan perbaikan yang diusulkan?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah :

- a. Mendeskripsikan jenis-jenis cacat produk *plywood*.
- b. Melakukan pengukuran untuk mengetahui tingkat kecacatan *plywood*.
- c. Mengukur dan menganalisis nilai kapabilitas proses dari produksi *plywood*.
- d. Menganalisis penyebab cacat produk *plywood*.
- e. Memberikan usulan langkah perbaikan cacat produksi *plywood*.
- f. Menghitung cacat produksi setelah dilakukan usulan perbaikan.

### **1.4. Batasan Masalah**

Tujuan dari adanya batasan masalah adalah untuk menghindari ruang lingkup yang terlalu luas dan agar tidak melenceng dari masalah utama. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Penelitian dilakukan di PT. Albisindo Timber.
- b. Produk yang menjadi obyek penelitian adalah *plywood*.
- c. Data yang digunakan yaitu data cacat produksi *plywood* dari Juni – Juli 2017.

- d. Jenis cacat yang dianalisis adalah jenis cacat yang paling banyak teridentifikasi.
- e. Penerapan DMAIC dilakukan hingga tahap *control*.

