

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan dari laporan tugas akhir yang ditulis untuk memberikan gambaran kepada pembaca mengenai alasan, tujuan dan permasalahan dalam penelitian ini. Bab ini secara garis besar berisi latar belakang, pokok permasalahan, asumsi dan pembatasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penelitian laporan.

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia perdagangan, ada yang dinamakan dengan pembeli (*customer*) dan penjual (*seller*). Penjualan merupakan sebuah peristiwa berkumpulnya seorang pembeli dan penjual yang bertujuan untuk melaksanakan aktivitas tukar-menukar barang dan jasa berdasarkan pertimbangan barang berharga seperti contohnya pertimbangan uang (Winardi 2005). Dengan kata lain, pembeli menukar sejumlah uang yang disepakati oleh kedua pihak untuk mendapat produk dari penjual. Produk tersebut kemudian dapat digunakan oleh pembeli untuk berbagai tujuan.

Saat melakukan transaksi jual-beli, sudah ditetapkan bahwa sejumlah produk tertentu bernilai sebesar nominal uang tertentu, yang sudah disesuaikan agar penjual tidak rugi dan pembeli tidak keberatan. Ketika sudah disepakati bersama mengenai berapa produk yang akan dibeli, uang dibayarkan dan produk diterima oleh pembeli tersebut. Dalam kasus-kasus tertentu, produk tidak bisa langsung diterima, tetapi dikirimkan. Hal ini dikarenakan kuantitas pembelian produk yang besar, sehingga tidak bisa pembeli langsung membawa produk yang dibelinya.

Pengiriman ini sendiri biasanya memakan waktu lebih banyak, dan karena itu dalam jual-beli seperti ini, biasanya terdapat kontrak perjanjian mengenai pembayaran, pengiriman, penalti dan lain sebagainya. Dalam kontrak dijelaskan semua ketentuan yang harus diikuti oleh kedua belah pihak.

Namun, selain natur transaksi yang cukup rumit, seringkali juga terjadi permasalahan dalam hal pengiriman kuantitas besar. Salah satu contohnya adalah permasalahan yang terjadi di perusahaan PT XYZ adalah perbedaan yang terjadi antara produk yang dikirim dengan produk yang diterima. PT XYZ memiliki *supplier* yaitu *supplier* CS, yang merupakan sebuah perkebunan yang mensuplai gelondong kayu akasia (*wood log*) dengan menggunakan transportasi kapal. Perjanjian yang dimiliki oleh PT XYZ dengan *supplier*-nya adalah setiap kali *supplier* sudah memuat kayu ke kapal, maka kecelakaan terhadap produk maupun apapun yang terjadi bukan lagi menjadi tanggungan *supplier*.

Hal ini cukup menyulitkan karena waktu kapal sampai, seringkali jumlah berat kayu yang diterima tidak sampai jumlah berat yang dipesan ke *supplier*. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai hal, seperti kayu yang terletak paling bawah, seringkali sudah hancur, sehingga tinggal puing-puing, lalu juga ada kayu yang jatuh di laut selama perjalanan pengiriman dan berbagai contoh insiden yang lainnya.

Karena jumlah kayu yang dipesan tidak sesuai dengan yang diterima (*wood loss*), maka hal ini dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan, dengan kata lain mereka rugi karena membayar lebih banyak daripada yang diterima. Oleh

sebab itu, penting untuk dicari tahu penyebab terjadinya hal ini, dan merancang usulan perbaikan yang dapat mengurangi kerugian tersebut.

Salah satu cara untuk memperbaiki masalah ini adalah dengan menggunakan metode *six sigma*, dimana metode ini berfokus pada mengurangi variabilitas karakteristik kualitas produk utama sehingga mencapai sebuah tingkat dimana *defect* maupun kesalahan tidak mungkin terjadi (Montgomery 2009). Metode ini dikembangkan oleh Motorola di tahun 1980 yang merupakan respon atas permintaan dari produk yang ia kembangkan (Montgomery 2009). *Six Sigma* merupakan salah satu metode alternatif yang cukup terkenal dalam prinsip pengendalian kualitas yang dapat dijadikan standar kinerja yang memungkinkan perusahaan untuk melakukan peningkatan. *Six Sigma* baru dikatakan tercapai apabila hanya terdapat 3,4 cacat per satu juta kesempatan (Gaspersz 2005). Maka dari itu, diharapkan dengan adanya *Six Sigma*, proses bisa lebih dikendalikan serta mengurangi variabilitas yang terjadi.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dikaji dalam laporan ini adalah adanya kayu yang terbuang (*wood loss*) di berbagai titik dalam proses pengiriman dari *supplier* sampai diterima oleh perusahaan yang menyebabkan kerugian yang signifikan.

1.3 Asumsi dan Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa hal yang dibatasi agar hasil yang dibuat lebih terarah, yaitu:

- Pengukuran dilakukan dalam rentang Oktober – November 2017

- Data historis yang digunakan berupa data tahun 2016
- Penelitian dilakukan khusus hubungan *supplier* CS dan PT XYZ
- Tidak dilakukan analisis yang berkaitan dengan biaya kualitas.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi penyebab hilangnya kayu (*wood loss*) dan memberikan usulan perbaikan sebagai upaya mengurangi variabilitas dalam proses melalui metode *Six Sigma*.

1.5 Sistematika Penelitian

Laporan ini terdiri dari 6 bab yaitu, pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, pembahasan, serta kesimpulan dan saran.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian pendahuluan penelitian yang terdiri dari latar belakang, pokok permasalahan, asumsi dan pembatasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penelitian laporan. Dibuatkan konfigurasi ini guna untuk menetapkan arahan dalam penulisan laporan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisikan dasar-dasar teori yang menjadi acuan dalam melakukan penelitian. Teori-teori yang akan dibahas dalam bab ini adalah pengertian kualitas, *Six Sigma*, waktu siklus, tingkat sigma, uji kecukupan data, uji normalitas, peta kendali, *process capabilities*, pohon akasia (*Acacia mangium*)

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan metode penelitian yang digunakan dalam keseluruhan penelitian untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, mulai dari survei pendahuluan, perumusan masalah, tujuan penelitian, penelitian pustaka, pengumpulan, pengolahan dan analisis data, pembahasan, kesimpulan dan saran.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan data-data yang dikumpulkan selama penelitian, antara lain data umum dan data khusus. Data umum seperti sejarah singkat perusahaan dan struktur organisasi. Selanjutnya dikumpulkan juga data khusus seperti jenis penyebab terjadinya *defect* serta persentase terjadinya *defect* akibat masing-masing penyebab. Selain itu diukur juga waktu siklus proses *lancing* (proses *loading* maupun *unloading* kapal) di PT XYZ dan di *supplier* CS, serta berat kayu yang diangkut oleh tiap truk yang diukur. Berikutnya, diambil juga informasi data pengiriman bulanan dari *supplier* CS ke PT XYZ selama tahun 2016. Kemudian data akan diolah dengan menggunakan uji kecukupan data, uji normalitas, peta kendali, *process capabilities* dan tingkat sigma.

BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab 5 merupakan bab dimana hasil pengumpulan dan pengolahan data dianalisis berdasarkan hasil perhitungan yang akan digunakan untuk mengurangi variabilitas. Selain itu dibuatkan juga simulasi tahun yang dibutuhkan untuk mencapai *Six Sigma*.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, termasuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Selain itu juga akan diberikan saran baik untuk PT XYZ, maupun kepada pembaca seputar penelitian yang dilaksanakan.

