

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, asumsi, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian. Bab ini bertujuan mendefinisikan permasalahan dan tujuan yang dibahas pada penelitian.

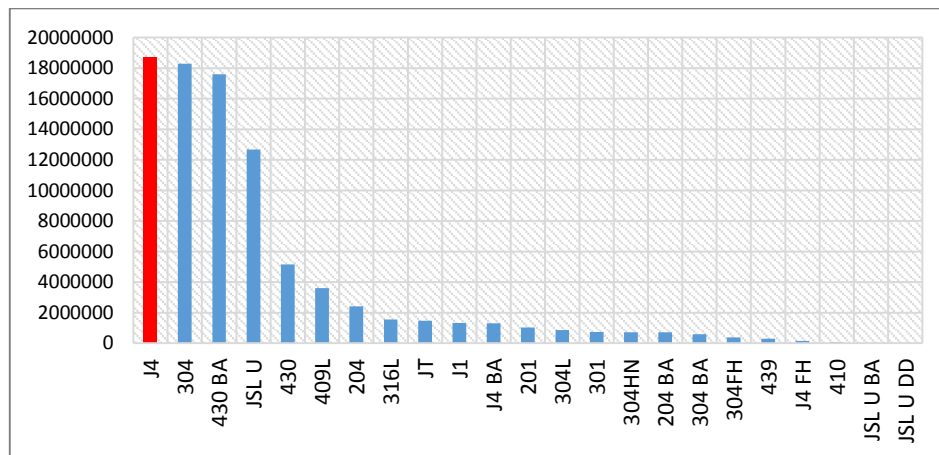
1.1 Latar Belakang

Kualitas merupakan salah satu hal yang diperhatikan perusahaan manufaktur maupun jasa. Kinerja sebuah perusahaan dapat ditentukan dari kualitas barang atau jasa yang dihasilkan. Menurut Irwan & Haryono (2015) definisi kualitas adalah pemenuhan keinginan atau persyaratan pelanggan dengan meminimalkan tingkat cacat yang mungkin terjadi atau bisa disebut dengan standar *zero defect*. Kualitas juga alasan utama pelanggan dalam penggunaan produk ataupun jasa. Sehingga kualitas menjadi faktor kunci dalam keberhasilan, pertumbuhan, dan peningkatan posisi perusahaan. Perusahaan yang tidak mampu memenuhi tuntutan pasar akan produk berkualitas tinggi akan terancam kehilangan konsumen.

PT. Jindal Stainless Indonesia .Ltd (PT. JSI) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri manufaktur. Spesialisasi produk yang dihasilkan adalah *stainless steel*. Jenis produksi perusahaan adalah *stainless steel cold rolling* (tidak ada proses peleburan dalam proses produksi). Perusahaan mendatangkan bahan baku masih berupa produk setengah jadi. Bahan baku berupa gulungan *coil stainless steel* namun masih kasar dan belum mengkilap.

PT. JSI memiliki tujuan memenuhi keinginan konsumen dan standar mutu yang sudah ditentukan. Tujuan tersebut sesuai misi perusahaan “Kami Tidak Hanya Menyediakan Produk Yang Berkualitas, Tetapi Juga Untuk Melebihi Harapan Pelanggan”. Perusahaan juga bertujuan untuk mampu bersaing dengan perusahaan sejenis, sesuai visi perusahaan yakni “Kami PT. Jindal Stainless Indonesia Berusaha Untuk Menjadi Pemimpin Global Dalam Produk *Cold Rolling Stainless Steel*”. PT. JSI sangat memperhatikan kualitas produk dengan kerangka sistem penjaminan kualitas yang digunakan adalah ISO 9001. Namun, perusahaan masih memerlukan peningkatan sistem penjaminan kualitas. Kenyataanya masih terdapat produk yang belum sesuai spesifikasi atau cacat. Di diketahui jumlah produksi

stainless steel terbanyak periode 2014 adalah *coil series 200 grade J4*. Data jumlah produksi ditunjukkan gambar 1.1:



Gambar 1.1 Jumlah Produksi *Stainless Steel* Tahun 2014 (PT. JSI, 2014)

Berdasarkan data tersebut kebutuhan terbesar konsumen akan produk *stainless steel* adalah pada *grade J4*. Kebutuhan akan *grade J4* mencapai 18735716,84 Kg. Selain diketahui jumlah produksi juga diketahui tingkat cacat pada hasil produk. Perusahaan menginginkan tingkat cacat produk maksimal 3% dari jumlah produk. Tingkat cacat ditunjukkan pada Tabel 1.1:

Tabel 1.1 Jumlah Produksi & Cacat *Stainless Steel Grade J4* Tahun 2014 (PT. JSI, 2014)

Periode	Produksi (Kg)	Produk Ditolak (Kg)	Prosentase (%)
Januari	2408045,68	112732	4,68
Februari	1406859,00	82840	5,89
Maret	2199133,38	91347	4,15
April	1995137,91	98015	4,91
Mei	2178819,58	80620	3,70
Juni	1202396,50	60220	5,01
Juli	1331445,75	65485	4,92
Agustus	1295688,23	67077	5,18
September	1279004,55	67570	5,28
Oktober	1085293,95	48290	4,45
November	1516008,58	66601	4,39
Desember	837883,75	26611	3,18
Jumlah	18735716,84	867408,00	4,63
Rata-Rata	1561309,74	72284,00	4,65

Dari Tabel 1.1 diketahui jumlah produk *stainless steel grade J4* yang ditolak (cacat) adalah 4,65%. Tingkat cacat tersebut masih diatas batas dari keinginan PT. JSI.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penelitian ini berfokus pada produk *stainless steel grade J4*. Perlu adanya perbaikan untuk mengurangi tingkat cacat

yang terjadi. Pengkajian untuk mengurangi tingkat cacat akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan *six sigma*. *Six sigma* menurut Pande, Neuman, & Cavanagh, (2000) merupakan sistem bersifat komprehensif dan fleksibel dengan tujuan mencapai, menjaga, dan memaksimalkan sebuah sukses bisnis. Salah satu manfaat *six sigma* adalah pengurangan cacat (*defect*). Selain itu, produk (barang/jasa) yang diproses pada tingkat kualitas *six sigma*, maka perusahaan boleh mengharapkan 3,4 kegagalan per sejuta kesempatan. Dengan kata lain 99,9997% dari apa yang diharapkan pelanggan akan ada dalam produk tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, untuk perumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini diantaranya adalah:

1. Bagaimana kemampuan proses dalam produksi *stainless steel grade J4*?
2. Apa faktor-faktor penyebab timbulnya cacat produk *stainless steel grade J4*?
3. Bagaimana cara untuk meningkatkan kualitas produk *stainless steel grade J4*?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini diantaranya adalah:

1. Mengetahui kemampuan proses produksi produk *stainless steel grade J4*.
2. Mengkaji faktor-faktor penyebab timbulnya cacat pada produk *stainless steel grade J4* berdasarkan tahapan *six sigma* yaitu *define*, *measure*, dan *analyze*.
3. Memberikan rekomendasi perbaikan dalam pembuatan produk *stainless steel grade J4* menggunakan pendekatan *six sigma* dengan tahapan *improve*.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan agar pembahasan penelitian tidak meluas dari pembahasan. Batasan masalah yang digunakan antara lain:

1. Jenis produk (objek) *stainless steel grade J4* yang diteliti adalah produk *coil* (gulungan *stainless steel* besar).
2. Hasil penelitian berupa rekomendasi, tidak sampai proses aplikasi atau penerapan di perusahaan.

1.5 Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada saat penelitian proses produksi berjalan dengan normal.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini diantaranya adalah:

1. Manfaat untuk peneliti.
 - a. Menambah wawasan tentang dunia kerja & menambah pemahaman konsep-konsep di luar perkuliahan atau non akademis.
 - b. Mengetahui perbandingan aplikasi teori yang dipelajari dengan keadaan nyata di dunia kerja.
2. Manfaat untuk perusahaan.
 - a. Memberikan informasi mengenai kemampuan proses dari proses produksi *stainless steel grade J4*.
 - b. Memberikan informasi mengenai faktor-faktor penyebab timbulnya cacat (*defect*) pada produk *stainless steel grade J4*.
 - c. Memberikan masukan sebagai bahan pertimbangan perbaikan kualitas pada perusahaan.

1.7 Sistematika Penulisan

Skripsi ini terbagi ke dalam beberapa bab, yaitu: pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, pengumpulan data, hasil dan pembahasan, serta kesimpulan dan saran. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab 1 ini berisi uraian latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi yang digunakan, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 ini berisi teori-teori yang mendasari dilakukannya penelitian yang dapat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Seperti teori kemampuan proses dan teori metode *six sigma* yang berasal dari berbagai

sumber tertulis. Teori tersebut dipakai sebagai bahan acuan dalam pembahasan atas topik permasalahan yang dimunculkan sebelumnya.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab 3 ini berisi tentang tempat jenis penelitian, waktu penelitian, variabel penelitian, metode pengumpulan data, teknik pengolahan data dan langkah-langkah penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab 4 ini berisi tentang gambaran umum objek penelitian, data yang diperoleh, pengolahan data, analisis data, hasil analisis data dan pembahasannya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab 5 ini berisi tentang kesimpulan dari hasil pengolahan data dan pemecahan masalah yang diajukan berkenaan dengan permasalahan yang dibahas serta saran-saran yang perlu diberikan.