

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan industri manufaktur yang begitu pesat menuntut perusahaan untuk terus berkembang dan bertahan. Permintaan yang diberikan oleh pelanggan menjadi acuan utama dalam menentukan proses produksi dapat terus berjalan sebagaimana mestinya. Proses yang dilalui mulai dari perencanaan bahan baku/material, proses produksi (*processing*) dan *finish good* (produk jadi) merupakan standar kualitas yang diukur (Nasution, 2005). Tahapan yang dilakukan dengan penjaminan kualitas dilakukan dari hal yang meliputi berbagai proses yang dilakukan dari produk yang akan dibuat. Dalam hal ini, menurut *ISO 8402* dan *Standart Nasional Indonesia (SNI 19 – 8402 – 1991)* “kualitas yang dimaksud adalah keseluruhan ciri dan karakteristik produk atau jasa dalam tujuannya untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan”. Kemampuan perusahaan untuk mampu secara konsisten mempertahankan nilai (*value*) dari produk yang dihasilkan dengan adanya jaminan mutu/kualitas. Dengan indeks dari spesifikasi konsumen yang didefinisikan oleh perusahaan dengan baik dan tepat, akan menciptakan produk yang sesuai dengan permintaan pelanggan serta memenuhi *customer satisfaction* (kepuasan pelanggan).

Metode Six Sigma berfokus pada cacat dan variasi karena tujuan khusus dari metode Six Sigma adalah untuk memperbaiki proses produksi dan mencapai 3.4 DPMO, dimulai dengan mengidentifikasi unsur-unsur kritis terhadap kualitas dari suatu proses. Six Sigma menganalisa kemampuan proses dan bertujuan menstabilkannya dengan cara mengurangi atau menghilangkan variasi-variasi yang terjadi pada produk yang mengakibatkan rusaknya suatu produk. Metode Six Sigma merupakan alat manajemen yang berfokus pada pengendalian kualitas dengan mendalami sistem produksi perusahaan. Metode Six Sigma jauh lebih rinci daripada metode analisis berdasarkan statistik yang lain, karena metode analisis yang lain belum mampu membuktikan performancenya dalam masalah peningkatan kualitas menuju tingkat kegagalan nol (*zero defect*).

PT. Sinar Harapan Plastik merupakan industri manufaktur yang memproduksi berbagai mainan tunggangan anak-anak berbahan dasar plastik, dan memiliki sertifikat standar nasional Indonesia (SNI). Perusahaan yang telah didirikan sejak tahun 1985 telah meraih penghargaan tertinggi dari pemerintah RI dan SNI award. PT Sinar Harapan Plastik terus berupaya untuk menjadi pelopor industri mainan anak-anak bagi produk dalam negeri, dengan meningkatkan kualitas pada komponen part *Body Scoter 609* dan seberapa pentingnya tingkat kecacatan selama periode untuk memenuhi permintaan. akan dibuat secara detail dengan tujuan menciptakan gagal produksi yang sangat minim, sehingga penjaminan mutu dengan nilai kualitas yang baik akan memenuhi berbagai macam spesifikasi pelanggan untuk memenuhi kepuasan pelanggan sebagai aspek penting dari perusahaan. Berdasarkan hal-hal tersebut six sigma merupakan metode yang lebih baik dari metode lainnya untuk melaksanakan dan mengelola kegiatan pengendalian kualitas secara menyeluruh. Proses produksi dan pengendalian kualitas dengan menggunakan metode six sigma dalam implementasi pengendalian kualitas bertujuan untuk mengurangi cacat pada produksi komponen *Body Scoter 609* di PT. Sinar Harapan Plastik.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, maka dapat dirumuskan pokok permasalahannya, antara lain masih ditemukan cacat pada komponen *Body Scoter 609* maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisa faktor-faktor yang menyebabkan cacat pada komponen *Body Scoter 609* seperti cacat *short shoot*, cacat warna, *cacat flashing* pada saat dilakukannya proses produksi komponen *Body Scoter 609* di PT. Sinar Harapan Plastik oleh karena itu harus dilakukan pencarian penyebab masalah tersebut dengan menggunakan metode *Six Sigma*.

1.3 Tujuan

Pada subbab sebelumnya telah dikemukakan hal-hal yang melatar belakangi dan permasalahan yang akan menjadi fokus utama dalam penelitian ini, pada subbab

ini akan menguraikan tujuan dan manfaat dari penelitian ini berdasarkan dari subbab sebelumnya, diantaranya:

1. Mengetahui dan menganalisa cacat yang paling tinggi pada tahapan proses produksi komponen part Body Scoter 609.
2. Menghitung nilai DPMO dan sigma level yang sudah berjalan.
3. Menganalisa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya cacat dominan pada komponen part Body Scoter 609 di PT. Sinar Harapan Plastik.
4. Memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi tingkat cacat yang dominan untuk produk komponen part Body Scoter 609.

1.4 Pembatasan Masalah

Agar Penelitian ini dapat lebih fokus dan terarah maka batasan-batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada proses produksi pada Komponen *Body Scoter 609*.
2. Data-data yang diambil merupakan data historis pada bulan Maret sampai Mei 2021.
3. Metode pemecahan masalah mengacu pada DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control*). Pada tahapan control tidak dilakukan karena keterbatasan waktu dan perizinan dari pihak perusahaan dampak dari ppkm darurat covid-19 yang menyebabkan pada tahap ini tidak dapat dilaksanakan.
4. Pada fase improvment penelitian hanya memberikan usulan perbaikan, menggunakan metode FMEA

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam penyusunan laporan secara umum langkah-langkah pembatasan secara sistematis yang akan dibagi kedalam enam bab. Adapun pembagian dan pembahasan dari masing-masing bab dalam sistematika penulisannya, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah yang diangkat, rumusan masalah, tujuan dan manfaat dari penelitian yang dilakukan, serta sistematika penulisan yang memaparkan mengenai penyusunan penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan perihal landasan teori dari para ahli yaitu mengenai teori yang berhubungan dalam penelitian. Bab ini digunakan sebagai acuan untuk menganalisa dan memecahkan masalah yang terjadi sehingga ditemkan solusi atau usulan perbaikan yang optimum. Teori – teori pada bab ini diambil dalam buku maupun jurnal menurut para ahli yang berhubungan dengan kualitas dan sigma yang menyangkut permasalahan yang terjadi pada perusahaan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai kerangka berfikir / langkah-langkah sistematis yang ditempuh untuk memecahkan masalah agar pembahasan dan penelitian yang dilakukan menjadi sistematis dan terarah.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi pengumpulan data dan pengolahan data dan pengolahan terhadap data yang diperoleh

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai memuat analisis dan pembahasan dari bab IV

BAB VI PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian berdasarkan pada penyelesaian masalah yang dilakukan serta saran-saran sebagai bahan koreksi untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.