

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. XYZ adalah perusahaan manufaktur yang memproduksi ban motor dan mobil. Perusahaan ini memulai produksi bannya dengan ban sepeda. Sejak itu perusahaan bertumbuh menjadi produsen ban terpadu terbesar di Asia Tenggara. Perusahaan juga memperluas produksi dengan membuat variasi produk melalui produksi ban sepeda motor tahun 1971, diikuti oleh ban bias untuk mobil penumpang dan komersial di tahun 1981. Awal tahun 90an, perusahaan mulai memproduksi ban radial untuk mobil penumpang dan truk. Perusahaan berhasil menyelesaikan penawaran pertukaran terhadap obligasi yang belum dibayarkan. PT. XYZ juga merupakan penerima beberapa penghargaan sebagian besar penghargaan ‘Anugerah Produk Asli Indonesia’ Tahun 2009 dari bisnis Indonesia.

Dalam era globalisasi saat ini persaingan dunia industri sangat semakin ketat, terutama di antara perusahaan didalam industri sejenis membuat setiap perusahaan yang mulai mencari alternatif keunggulan agar dapat meningkatkan keuntungan perusahaan. Peningkatan kualitas secara berkesinambungan adalah hal yang mutlak diperlukan untuk memenangkan persaingan industri. Dalam dunia manufaktur proses produksi merupakan hal penting yang harus diperhatikan guna mencapai kualitas produk yang dihasilkan. Pengendalian kualitas itu sendiri bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan perusahaan dengan cara mengurangi faktor kesalahan, cacat produk, kegagalan produk, dan ketidaksesuaian spesifikasi. Hal ini tentu saja tidak hanya memberikan sebuah dampak positif ataupun nilai tambah bagi perusahaan selain itu tentu saja memberikan sebuah benefit bagi pertumbuhan perusahaan dinegara ini khususnya bagi masyarakat Indonesia. Setelah melakukan pengamatan dan melihat dari data internal perusahaan pada tahun 2019-2020, ternyata banyak *defect* yang ada dibagian produksi pada perusahaan ini. Sebanyak 66.123 *defect* pada *Blown Tread* (BLT) dengan persentase 17,7% yang terjadi karena beberapa faktor yaitu kesalahan karyawan, material yang digunakan, pemakaian alat serta

sektor lain. Maka dari itu, pengendalian kualitas penting dilaksanakan oleh perusahaan agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan dengan mengeluarkan biaya yang ekonomis atau serendah mungkin. Untuk dapat melakukan sebuah usaha pengendalian terhadap mutu suatu produk, maka yang diperlukan adalah sebuah standar yang dapat dijadikan patokan ataupun sebuah parameter yang berguna untuk memberikan informasi apakah produk tersebut telah sesuai dengan standar atau belum memenuhi standar. Menurut ErryRimawan (2010) “Metode Six Sigma DMAIC merupakan suatu metode terstruktur yang diterapkan untuk meningkatkan produktivitas sekaligus menjaga dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan perusahaan.

Dengan adanya permasalahan diatas, maka laporan penelitian tugas akhir ini akan membahas tentang analisa pengendalian kualitas dengan metode *six sigma* pada produk ban di PT. XYZ.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Jenis cacat yang terjadi pada produk ban di PT. XYZ ?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya cacat pada produk ban di PT. XYZ ?
3. Usulan perbaikan apa yang perlu dilakukan untuk mengurangi cacat pada produk ban di PT. XYZ ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Mengetahui jenis cacat yang terjadi pada produk ban di PT. XYZ.
2. Mengetahui faktor-faktor penyebab dari kecacatan produk ban dengan menggunakan metode *six sigma*.
3. Dapat memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi cacat pada produk ban di PT. XYZ.

1.4 Batasan Penelitian

Agar penyampaian dan pembahasan penelitian tugas akhir tidak melebar dan menyimpang maka dibuatlah pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada plant BHI di PT. XYZ.
2. Data produksi dan data cacat yang diambil pada periode 2019-2020.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *six sigma*.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan hasil penulisan laporan tugas akhir yang terstruktur dan mudah dipahami, maka penulisan disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan menggambarkan latar belakang, perumusan masalah, tujuan penulisan, batasan penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan tentang teori-teori dari hasil tinjauan pustaka yang berkaitan dengan topik yang dibahas serta yang digunakan sebagai dasar dalam pembahasan serta pemecahan masalah yang dipakai dalam penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Menjelaskan langkah-langkah dalam melakukan penelitian dan berguna sebagai acuan dalam melakukan penelitian, sehingga penelitian berjalan secara sistematis dan sesuai dengan tujuan penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan data-data yang didapat dari perusahaan dan pengolahannya untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisikan tentang tahapan analisa terhadap hasil pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya berdasarkan landasan teori yang digunakan serta memberikan rekomendasi usulan perbaikan untuk mengurangi terjadinya cacat pada produk

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan dan analisa data yang dilakukan, serta saran-saran untuk perbaikan dimasa yang akan datang.