

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pengendalian kualitas adalah salah satu kunci untuk memenangkan persaingan di dunia industri. Perusahaan dituntut untuk menghasilkan produk dengan tingkat kualitas yang tinggi dan efisien. Pengendalian kualitas yang baik pada proses produksi dilakukan agar dapat mendeteksi dan mengantisipasi ketidaknormalan secara cepat.

Kemajuan dan perkembangan zaman merubah cara pandang konsumen dalam memilih sebuah produk yang diinginkan. Kualitas menjadi sangat penting dalam memilih produk disamping faktor harga yang bersaing. Perbaikan dan peningkatan kualitas produk dengan harapan tercapainya tingkat cacat produk mendekati *zero defect* membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Perbaikan kualitas dan perbaikan proses terhadap sistem produksi secara menyeluruh harus dilakukan jika perusahaan ingin menghasilkan produk yang berkualitas baik dalam waktu yang relatif singkat. Suatu perusahaan dikatakan berkualitas bila perusahaan tersebut mempunyai sistem produksi yang baik dengan proses terkendali.

PT X merupakan perusahaan industri karoseri yang bergerak dalam bidang pembuatan sepeda motor. Pembuatan sepeda motor yang dilakukan melibatkan proses *assembly* atau perakitan. Jenis sepeda motor yang di produksi perusahaan ini adalah jenis sepeda motor matic . Dengan visi menjadi suatu perusahaan jasa yang menghasilkan produk yang berkualitas, maka dilakukan secara terus menerus untuk memperbaiki proses produksinya. Proses *assembly* terkadang merupakan sebuah pekerjaan yang rawan kesalahan, terlebih lagi bila terdapat

banyak komponen yang harus dirakit. Begitu pula dalam proses perakitan sub line motor, banyak aktifitas yang terlibat di rantai kerja seperti komponen, mesin dan teknisi yang terintegrasi membentuk suatu alur produksi yang terdapat didalamnya maka perlu membutuhkan penanganan dan pengaturan yang baik. Salah satu cacat yang terjadi pada produk sepeda motor matic yang di hasilkan pada proses produksi bagian Assembly adalah Wheel belakang tidak stabil dengan jumlah defect mencapai 363 Faktor – faktor yang sangat mempengaruhi pada saat pengendalian kualitas Produk sepeda motor matic Di bagiam Proses *Assembly Unit* , yaitu faktor manusia sebagai faktor yang menentukan dan membuat kualitas awal dari suatu produk yang di hasilkan (perencanaan), faktor mesin sebagai alat untuk yang memproses suatu produk, faktor material sebagai bagan baku pertama pada proses produksi, dan faktor metode sebagai acuan pekerja dalam melakukan proses produksi agar tercapainya kualitas yang di minati konsumen

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan metode *Six Sigma*. Salah satu metode baru yang paling populer dan merupakan salah satu alternatif dalam pencapaian pengendalian kualitas yang merupakan terobosan dalam bidang manajemen kualitas. *Six Sigma* juga dapat dipandang sebagai pengendalian proses industri yang berfokus pada kepuasan konsumen dengan memperhatikan kemampuan proses produksi. menekan tingkat kecacatan produk yang dimaksud adalah dengan mencari data history perusahaan dengan beberapa faktor – faktor penyebab kecacatan yang terjadi selama produksi, setelah itu akan dilakukan perhitungan, pemecahan masalah, dan juga pemberian saran perbaikan sesuai dengan tahapan metode *Six Sigma*. Penelitian menggunakan *six sigma* ditujukan untuk mengetahui level sigma perusahaan dan dapat menurunkan tingkat kecacatan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, beberapa masalah yang dapat dirumuskan adalah:

1. Bagaimana menentukan kualitas dan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas *assembly* unit area sub line ?
2. Bagaimana menentukan tingkat *six sigma* yang di harapkan oleh perusahaan dari produk ?

1.3. Tujuan Dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui penentuan kualitas dan faktor–faktor penyebab kualitas *assembly* unit arae sub line dengan menggunakan metode *six sigma*
2. Untuk mengetahui level sigma pada produk *assembly*.

1.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Untuk Perusahaan
Memberikan informasi tambahan bagi perusahaan untuk menjawab permasalahan yang ada dalam meningkatkan kualitasguna meningkatkan efisensi dan produktifitas.
2. Untuk Mahasiswa
 - a. Menjadi prasyarat kelulusan mata kuliah wajib seminar & skripsi

- b. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengendalian kualitas, sehingga dapat menerapkan suatu disiplin ilmu dalam bidang manajemen kualitas yang digunakan untuk menyelesaikan masalah produksi.
3. Untuk pembaca
Memberiak referensi dan wawasan dalam pengetahuan mengenai pengendalian kualitas menggunakan metode *six sigma*

1.4. Batasan Masalah

Dalam upaya mengarahkan pembahasan masalah pada tujuan utama agar tidak menyimpang dari ruang lingkup permasalahan, maka perlu diadakan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada pengendalian kualitas assembly unit area sub line menggunakan metode *six sigma*
2. Proses assembling adalah proses penggabungan unit *body* yang sudah dipainting dengan engine dan komponen- komponen lain, seperti roda, jok, dashboard, interior, dan komponen lainnya menjadi satu unit motor.
3. Pengambilan data didapat dari departement produksi pada bagian assembly atau perakitan dan quality control PT X.
4. Data yang digunakan adalah data bulan Oktober 2022
5. Tidak membahas tentang aspek biaya.

1.5. Metodologi Penelitian

Adapun metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Umum

Data umum adalah data yang didapat dengan melakukan pengamatan terhadap objek yang diteliti di perusahaan dengan cara mewawancarai pihak yang berkaitan dan mencatat data-data yang diperlukan yang berhubungan dengan topik masalah.

2. Data Khusus

Data khusus adalah data yang didapat setelah kita melakukan studi literature dengan membaca buku-buku yang ada kaitannya dengan topik permasalahan sebagai pendukung pokok pembahasan.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penyusunan laporan kerja praktek ini maka penulis menyusun sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, pembatasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Merupakan studi pustaka tentang teori-teori yang berhubungan dengan judul atau topik kerja praktek yang dilakukan, sehingga dapat membantu dalam pemahaman konsep serta pengolahan data.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan mengenai langkah-langkah pemecahan masalah yang digambarkan secara skematis melalui diagram kerangka pemecahan masalah.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Menjelaskan dan menjabarkan isi data penelitian dan perhitungan statistik berdasarkan hasil penelitian yang ditetapkan.

BAB V : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab analisis dan diskusi hasil pengolahan data memaparkan hasil analisis serta proses sentivitas dan instrumen yang dipilih, model yang dipergunakan dan dikembangkan setelah parameter maupun data penelitian sudah didapatkan. Akan diuji apakah hasil penelitian bersesuaian dengan kerangka teoritis maupun hipotesa yang disusun sebelumnya. BAB ini juga bias mencakup analisis implikasi atau praktis terhadap objek penelitian yang diperoleh dari output penelitian.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang telah didapat berdasarkan data yang telah diolah, serta berisi saran untuk perusahaan maupun untuk perbaikan penelitian selanjutnya