

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Aspek terpenting yang harus diperhatikan oleh suatu perusahaan dalam memproduksi suatu produk adalah kualitas. Kualitas merupakan kesesuaian dalam pembuatan suatu produk yang memiliki karakteristik tertentu dengan mempertimbangkan keinginan dari konsumen (Syukron & Kholil, 2013). Agar perusahaan dapat memproduksi produk yang berkualitas baik, maka perusahaan harus selalu menjaga, memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari produk tersebut. Upaya peningkatan kualitas dilakukan agar dapat membuat suatu produk yang sesuai dengan keinginan, kebutuhan dan kepuasan dari konsumen. Karena kunci pada manajemen kualitas yaitu terpusat pada *customers*, proses *continuous improvement* dan keikutsertaan seluruh elemen dalam perusahaan. Jika perusahaan ingin mempunyai produk dengan kualitas yang baik, maka perusahaan harus menetapkan standar atau karakteristik yang spesifik baik bagi proses produksi maupun produk akhir. Standar tersebut dibuat agar produk yang dihasilkan tidak bervariasi. Karena ketika variabilitas produk itu tinggi maka kualitas suatu produk akan semakin buruk dan begitu juga sebaliknya jika variabilitas produk menurun maka kualitas produk akan semakin baik (Syukron & Kholil, 2013).

Permasalahan yang sangat erat kaitannya dengan kualitas adalah *Defect*. *Defect* merupakan jenis pemborosan (*waste*) yang diakibatkan karena terjadinya kegagalan produk atau cacat produk (Gaspersz, 2007). Tingginya cacat produk pada suatu proses produksi merupakan masalah yang sering dihadapi oleh perusahaan, sehingga dibutuhkan suatu metode atau cara untuk meminimalkan cacat produk. Cacat produk yang tinggi dapat dikurangi dengan melakukan pengendalian kualitas. Pengendalian kualitas

dilakukan untuk mengontrol produk dan proses produksi agar tetap sesuai dengan kriteria khusus yang telah dibuat oleh pihak perusahaan. Pengendalian dilakukan dengan cara memeriksa, mencatat dan menganalisa semua bentuk penyimpangan yang terjadi. Hasil analisa berdasarkan penyimpangan yang terjadi tersebut akan dimanfaatkan sebagai input dalam menetapkan upaya perbaikan yang tepat untuk mencapai target kualitas yang telah ditetapkan perusahaan.

Fanry Collection merupakan UKM yang memproduksi berbagai kerajinan kulit. Fanry Collection berdiri sejak tahun 1995 yang beralamat di Jalan Kaliurang Km. 13.5 Nganggrung, Sukoharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta. Kulit yang digunakan sebagai bahan untuk membuat berbagai macam produknya antara lain yaitu kulit ikan pari, kulit sapi, kulit biawak, kulit buaya, kulit ular dan lainnya. Hasil Produksi dari Fanry Collection diantaranya yaitu dompet pria, dompet wanita, ikat pinggang, tas, gelang, tempat HP, tempat laptop dan gantungan kunci.

Fanry Collection membuat produk dengan sistem utama *make to stock*, namun mereka juga menerima pesanan-pesanan khusus sesuai dengan keinginan konsumen. Produk *best seller* dari Fanry Collection adalah produk dompet yang berbahan dasar kulit ikan pari. Kulit ikan pari di pilih karena coraknya yang menarik, tahan panas dan awet. Fanry Collection sangat memperhatikan kualitas dari produk yang dihasilkan, hal ini dibuktikan dengan adanya proses *quality control* pada setiap produk setelah selesai diproduksi. *Quality control* dilakukan untuk mengecek apakah ada produk yang mengalami cacat atau tidak. Ketika ditemui produk cacat yang tidak sesuai standar perusahaan, maka jika produk cacat tersebut masih dapat diperbaiki akan diperbaiki (*rework*), sehingga membutuhkan waktu produksi yang lebih lama. Namun jika produk sudah tidak dapat diperbaiki maka produk akan dibuang (*reject*) karena sudah tidak dapat dijual. Berdasarkan data perusahaan pada tanggal 12 April hingga 2 Juni 2018, besarnya jumlah produk cacat untuk produk dompet pria yaitu 50,54%. Banyaknya jumlah produk cacat ini mendorong perusahaan agar dapat mengurangi jumlah cacat yang terjadi dan melakukan perbaikan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk meminimalkan produk cacat dan meningkatkan kualitas adalah metode *Six Sigma*. Dengan jumlah cacat yang minimal, maka dapat meningkatkan keuntungan bagi perusahaan. Metode *Six Sigma* dijalankan dengan cara melakukan identifikasi dan perbaikan terhadap masalah internal dan

eksternal agar dapat memuaskan keinginan dari konsumen (Kabir, et al., 2013). Menurut Syukron & Kholil (2013), *Six Sigma* terbukti mampu menjadi suatu pendekatan yang dapat menghilangkan variabilitas dari suatu proses dengan menggunakan alat statistik.

Dengan diterapkannya metode *Six Sigma* yang menargetkan 3.4 *defect* per satu juta kesempatan, maka dapat terjadi peningkatan kualitas pada produk baik barang maupun jasa (Gaspersz, 2002). Nilai sigma dapat dijadikan parameter pengukuran kinerja suatu perusahaan, karena semakin tinggi nilai sigma maka semakin baik kualitas dan kinerja suatu perusahaan begitupun sebaliknya. Tahapan yang dilakukan dalam *Six Sigma* yaitu *Define, Measure, Analyze, Improve* dan *Control* atau biasa disingkat menjadi tahap DMAIC.

Untuk mendukung keberhasilan metode *Six Sigma* menurunkan jumlah cacat produk, maka dibutuhkan suatu metode untuk menentukan penyebab utama terjadinya cacat yang paling dominan dan cara memperbaikinya. Pada penelitian yang dilakukan oleh Satrijo, et al. (2013) mengungkapkan bahwa FMEA (*Failure Mode & Effect Analysis*) mampu dikombinasikan dengan metode *Six Sigma*. Hal tersebut dikarenakan FMEA dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai sumber dan akar penyebab dari suatu masalah yang menyebabkan terjadinya cacat produk. Kemudian penyebab cacat yang paling besar atau yang mempunyai nilai RPN terbesar akan dilakukan tindakan perbaikan untuk menurunkan presentase cacat produk.

Untuk menentukan tindakan perbaikan yang digunakan sebagai cara untuk mengatasi permasalahan tentang cacat produk, maka metode 5W+1H (*What, Why, Where, When, Who* dan *How*) adalah metode yang tepat untuk memperbaiki kualitas. Menurut Wisnubroto & Rukmana (2015), metode 5W+1H adalah salah satu alat implementasi *Kaizen* yang dapat digunakan sebagai usaha perbaikan terus menerus yang berkesinambungan yang secara luas telah digunakan sebagai alat manajemen dalam berbagai lingkup masalah.

Sehingga berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti akan melakukan identifikasi, pengukuran, analisis dan perbaikan terhadap proses produksi dompet pria di Fanry Collection. Dompet pria dipilih sebagai objek dalam penelitian ini, karena produk tersebut merupakan *best seller* dan banyak terjadi cacat di Fanry Collection. Untuk menyelesaikan permasalahan yang ada, maka peneliti menggunakan pendekatan DMAIC

dengan melibatkan penggunaan metode *Six Sigma* yang dikombinasikan dengan FMEA dan 5W+1H agar dapat memperbaiki kualitas dengan menurunkan jumlah produk cacat pada dompet pria.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana perbaikan proses produksi yang seharusnya dilakukan Fanry Collection untuk meminimalkan tingkat cacat pada produk dompet pria?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini antara lain:

1. Mengidentifikasi jumlah cacat produk dompet pria, nilai DPMO dan nilai sigma di Fanry Collection.
2. Menganalisis akar penyebab masalah yang teridentifikasi.
3. Mengembangkan rekomendasi perbaikan proses produksi yang seharusnya dilakukan oleh Fanry Collection.

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian yang dilakukan dapat lebih terfokus dan tidak meluas, maka perlu dilakukan pembatasan ruang lingkup penelitian. Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Penelitian hanya dilakukan di Fanry Collection, Jalan Kaliurang Km. 13.5 Nganggrung, Sukoharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta.
2. Penelitian hanya dilakukan pada produk dompet pria.
3. Penelitian hanya dilakukan pada bagian produksi di Fanry Collection.
4. Peneliti tidak melakukan perhitungan terhadap biaya produksi.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diinginkan dari penelitian tugas akhir ini yaitu:

1. Bagi perusahaan  
Digunakan sebagai informasi dan saran kepada perusahaan tentang kualitas produk yang dihasilkan sehingga dapat mengurangi jumlah cacat produk.
2. Bagi penulis  
Sebagai sarana penerapan ilmu pengetahuan tentang aplikasi metode *Six Sigma*, FMEA dan 5W+1H yang didapat selama perkuliahan dengan kondisi nyata di perusahaan.
3. Bagi pembaca  
Digunakan sebagai referensi untuk menambah pengetahuan dan pembandingan untuk penelitian selanjutnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari enam bab yang masing-masing bab akan menjelaskan secara detail setiap tahap penelitian yang dilakukan. BAB pertama yaitu Pendahuluan yang berisi tentang penjelasan tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, rumusan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir yang berjudul “Analisis Pengendalian dan Perbaikan Kualitas Proses Produksi Dompot dengan Pendekatan *DMAIC*”. Untuk menunjang pengetahuan dan langkah-langkah penelitian, maka dilakukanlah kajian literatur baik empiris maupun kajian teoritis. Kajian tersebut tertulis pada BAB kedua yang berjudul Kajian Literatur. Kajian empiris berisi tentang uraian dari berbagai hasil penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh peneliti lain yang mempunyai hubungan permasalahan dengan kualitas. Sedangkan kajian teoritis berisi tentang pengertian dan teori-teori dari berbagai sumber literatur yang digunakan sebagai landasan dan acuan dalam melakukan penelitian ini. Teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kualitas, pengendalian kualitas, konsep *Six Sigma* FMEA (*Failure Mode & Effect Analysis*) dan 5W+1H (*What, Why, Where, When, Who* dan *How*).

Setelah mengetahui tentang teori-teori dan penelitian terdahulu dari berbagai literature, maka selanjutnya adalah penulisan Metode Penelitian pada BAB ketiga. Bab ini berisi tentang metode yang berupa langkah-langkah penelitian mulai dari penentuan objek penelitian, metode pengumpulan data, metode pengolahan data, analisis hasil, kesimpulan dan saran serta diagram alir penelitian.

Setelah menetapkan langkah-langkah penelitian, maka selanjutnya adalah inti dari penelitian ini yang akan dibahas pada BAB ke empat yaitu Pengumpulan dan Pengolahan Data. Bab ini berisi tentang data yang diperoleh dan digunakan selama penelitian, perhitungan dan pengolahan data. Hasil pengolahan data ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik agar lebih mudah memahami hasil tersebut. Hasil pengolahan data tersebut akan digunakan sebagai acuan atau input dalam BAB ke lima yaitu Pembahasan. Bab Pembahasan berisi tentang penjelasan dan analisis berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengolahan data penelitian. Selain itu bab ini juga menjelaskan kesesuaian hasil dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang ingin dicapai untuk menghasilkan saran-saran maupun rekomendasi tindakan perbaikan.

Setelah hasil dianalisis, maka selanjutnya adalah penarikan kesimpulan dan saran yang akan di tulis pada BAB terakhir atau BAB ke enam yaitu Penutup. Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dan ditulis secara singkat dan tepat. Selain itu juga berisi tentang saran-saran yang diberikan oleh peneliti yang ditujukan untuk perusahaan maupun kepada peneliti selanjutnya. Setelah itu akan di tuliskan Daftar Pustaka untuk mencantumkan berbagai sumber referensi yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Dan yang terakhir yaitu Lampiran yang merupakan bagian untuk meletakkan data tambahan yang mungkin telalu banyak jika disertakan pada bagian utama laporan atau penjelasan lebih lanjut tentang perhitungan rumus-rumus yang digunakan dalam pengolahan data.