

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas produk adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan, sehingga faktor ini harus diperhatikan oleh sebuah perusahaan untuk dapat meningkatkan rasa kepuasan pelanggan sehingga pelanggan tidak bosan dengan produk yang kita jual. Menurut Supriyadi (2018) Pengendalian kualitas merupakan salah satu teknik yang perlu dilakukan mulai dari sebelum proses produksi berjalan, pada saat proses produksi, hingga proses produksi berakhir dengan menghasilkan produk akhir. Pengendalian kualitas dilakukan agar dapat menghasilkan produk berupa barang atau jasa yang sesuai dengan standar yang diinginkan dan direncanakan, serta memperbaiki kualitas produk yang belum sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan sebisa mungkin mempertahankan kualitas yang sesuai.

UMKM Bolu Susu Bunda Lisa merupakan usaha industri makanan yang bergerak dalam bidang memproduksi bolu yang merupakan bagian dari usaha pembinaan PT PIM. Bolu Susu Bunda Lisa sudah berjalan 7 tahun sejak tahun 2019 hingga sekarang, yang berlokasi di Jl. Medan B. Aceh, Uteun Geulinggang, Kec. Dewantara, Kabupaten Aceh Utara. Bolu Susu Bunda Lisa membandrol harga Rp.5.000 untuk 6 pcs dan memasarkan produknya ke beberapa kota yaitu Lhokseumawe, Bireuen, Bener Meriah, dan Takengon.

Kualitas produk dapat diukur menggunakan berbagai metode diantaranya metode *Six Sigma* digunakan untuk meningkatkan kualitas proses, mengurangi cacat, dan meningkatkan efisiensi operasional, metode *Poka Yoke* digunakan untuk mencegah atau mendeteksi kesalahan sebelum terjadi, terutama yang disebabkan oleh faktor manusiawi. Berdasarkan itu, penelitian di Usaha Bolu Susu Bunda Lisa ditemukan belum adanya pengendalian kualitas, oleh karena itu maka diperlukan suatu pengendalian kualitas agar jumlah cacat dapat lebih menurun lagi di UMKM Bolu Susu Bunda Lisa. Beberapa masalah dalam hal kualitas produk yang ditemukan antaranya masih terdapat produk yang tidak

sempurna atau produk cacat (*defect*). Adapun jenis cacat yang ditemukan yaitu bolu susu yang gosong, bolu susu yang lengket ke cetakan dan bentuk bolu yang tidak mengembang. Dari pengamatan yang telah dilakukan di UMKM Bolu Susu Bunda Lisa pada bulan Februari 2025 didapatkan jumlah produksi bolu susu sebanyak 55.800 pcs dengan jumlah produk cacat sebanyak 2.033 buah atau 3.6% yang mengalami cacat yang mana nilai ini tergolong tinggi. Jumlah cacat ini melebihi batas toleransi yang ditetapkan oleh UMKM Bolu Susu Bunda Lisa yaitu sebesar 1.5%, Hal ini dapat memberikan dampak berupa kerugian kepada UMKM Bolu Susu Bunda Lisa. Untuk data produksi dan produk cacat dapat dilihat pada Lampiran 1.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode *Six Sigma* dan *Poka Yoke*. Metode *Six Sigma* dipilih dikarenakan metode ini dapat memecahkan masalah yang sedang dihadapi yaitu tingginya angka cacat yang ditemukan, sedangkan metode *Poka Yoke* dipilih berdasarkan pekerjaan proses produksi di UMKM ini mengandalkan tenaga manusia dan masih banyaknya ditemukan kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh manusia itu sendiri, maka penulis membuat penelitian ini berjudul **“Analisis Pengendaian Kualitas Produk Cacat Pada Produksi Bolu Susu Dengan Metode Six Sigma Bolu Susu Bunda Lisa.”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Apa faktor penyebab kecacatan pada produk di UMKM Bolu Susu Bunda Lisa?
2. Berapa besar nilai DPMO (*defect per million opportunities*) produk di UMKM Bolu Susu Bunda Lisa?
3. Bagaimana usulan perbaikan untuk mengurangi produk cacat pada UMKM Bolu Susu Bunda Lisa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah yang diperoleh, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis faktor penyebab kecacatan pada produk di UMKM Bolu Susu Bunda Lisa.
2. Mengukur nilai DPMO (*defect per million opportunities*) produk di UMKM Bolu Susu Bunda Lisa.
3. Merumuskan solusi untuk menurunkan produk cacat di UMKM Bolu Susu Bunda Lisa.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Dalam penelitian ini berisi penerapan konsep-konsep yang didapatkan mengenai metode *Six Sigma* pada pengendalian kualitas produk yang menambah pengetahuan dan wawasan penulis dalam menyelesaikan permasalahan.

2. Bagi Universitas

Dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk menjadi sumber referensi pengetahuan baru bagi pihak Universitas, dan menjadi bahan rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut.

3. Bagi Perusahaan

Dapat menggunakan hasil penelitian yang dilakukan sebagai bahan tumpuan dalam mengendalikan persediaan bahan baku untuk mencapai hasil yang optimal.

1.5 Batasan masalah dan Asumsi

1.5.1 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di UMKM Bolu Susu Bunda Lisa.
2. Produk cacat hanya berdasarkan bentuk fisik produk.
 - a. bolu susu yang gosong
 - b. bolu susu yang lengket ke cetakan

- c. bolu susu yang tidak mengembang.
- 3. Penelitian ini menggunakan metode *Six Sigma* dan *Poka Yoke*.
- 4. Penelitian hanya memberikan rekomendasi perbaikan pada UMKM Bolu Susu Bunda Lisa.

1.5.2 Asumsi

Adapun yang menjadi asumsi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Alur produksi Bolu Susu Bunda Lisa tetap berjalan secara normal selama penelitian berlangsung.
- 2. Cara kerja yang dilakukan operator sudah baik dan benar.