

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Menurut (Indrasari 2019) kualitas merupakan standar karakteristik suatu produk (barang atau jasa) yang bertujuan untuk memuaskan kebutuhan pelanggan. Suatu kualitas yang baik dimana memiliki tujuan dan manfaat yang sejalan. Kualitas suatu produk (barang atau jasa) sangat penting karena itu merupakan kepuasan untuk konsumen dan juga produsen. Memberikan kualitas yang terjamin kepada konsumen maka produsen akan mendapat kepercayaan dari konsumen dan memiliki hubungan bisnis yang baik pula. Konsumen dan produsen sama-sama mendapat keuntungan yang baik dari suatu kualitas produk atau jasa yang terjamin, terjaga, dan bermutu.

Maka dari itu peranan suatu kualitas sangat penting untuk suatu produk atau jasa agar mampu berkompetisi secara efektif dengan pesaing serta dapat memahami mengenai kepuasan pelanggan lebih dalam dan juga memahami konsep untuk peningkatan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan. Terutama dalam industri makanan pengemasan dilakukan dengan proses yang higienis dan steril sehingga kontaminan produk dapat diminimalisir.

Pengemasan dalam industri susu formula dilakukan beberapa tahap hingga menghasilkan kualitas yang ditetapkan oleh perusahaan (Puspasari et al., 2019). Tahap yang dilakukan berupa gulungan aluminium foil menjadi kemasan *pouch*. (Amin et al., 2019) Pada proses ini merupakan bagian kritis yang sering terjadi kesalahan dan banyak menerima *complain* dari pelanggan. Beberapa faktor kesalahan seperti kemasan bocor, cacat dan sealing kurang baik menjadi hal utama yang perlu ditemukan solusi agar produk yang sudah buat tidak lolos ketangan konsumen . Beberapa keluhan barang yang diterima oleh *customer* mengalami perubahan warna dan terdapat kutu dari luar yang masuk kedalam *powder*. Apabila permasalahan ini tidak

segera dievaluasi maka kepercayaan dari para customer akan menurun. Hal ini berbanding terbalik dengan permintaan produksi yang semakin banyak maka harus segera dicarikan solusi agar tidak banyak customer yang kecewa.

Perusahaan ini mampu menghasilkan 50.000–90.000 *pouch/pcs* produk susu dalam satu hari. Produk cacat yang dihasilkan sebesar 50-350 *pouch/pcs* dalam satu harinya. (Rosyadi et al., 2019) Pengendalian pada produk cacat pada Perusahaan Susu Formula Indonesia dilakukan penelusuran produk cacat dan dilakukan *rework process* pada produk yang cacat. Dikarenakan banyak terjadi cacat suatu produk terutama dalam bagian kemasan yang menjadi keluhan dari *customer*. *Reject* yang terjadi ini apabila tidak ditangani secara berkelanjutan akan berdampak pada biaya produksi, produk yang terbuang, dan berkurangnya kepercayaan pelanggan. dalam Perusahaan Susu DMAIC untuk mengurangi jumlah produk cacat dan meminimalisir kerugian pada pihak perusahaan (Armandhika Utomo & Rimawan, 2020).

Menurut (Armandhika Utomo & Rimawan, 2020) metode DMAIC merupakan suatu metodologi yang digunakan dalam Six Sigma untuk menyelesaikan masalah masalah yang muncul. Metode ini dilakukan berulang ulang supaya proses perbaikan secara terus menerus. DMAIC membantu perusahaan dari semua ukuran untuk meningkatkan kualitas produk serta menghemat biaya produksi

Pada penelitian ini akan diadopsi sebuah metode perbaikan dan peningkatan kualitas yaitu dengan siklus DMAIC (*define, measure, analyze, improve and control*). (Koeswara et al., 2018) Mengaplikasikan metode DMAIC maka akan dapat memberikan banyak manfaat bagi perusahaan antara lain peningkatan produktivitas dan pengurangan cacat (*defect*). Selain itu, perusahaan juga dapat mengharapkan kecacatan produk di *packaging* dapat berkurang sehingga kualitas produk lebih terjamin.

Metode DMAIC merupakan salah satu alat yang biasa digunakan dalam pengendalian kualitas produk.. Penggunaan metode DMAIC dapat digunakan untuk mengetahui penyebab dan faktor-faktor yang mempengaruhi *reject* dengan

tujuan untuk mengurangi produksi cacat (Rinjani et al., 2021). Diketahui penyebab masalah cacat maka dapat dilakukan perbaikan untuk meminimalkan kemungkinan cacat yang terjadi.

Berdasarkan penelitian dari (Armandhika Utomo & Rimawan, 2020), yang berjudul “Menggunakan Metode Lean Six Sigma-Dmaic” PT. Inti Polymetal merupakan perusahaan manufaktur yang menghasilkan produk Sub Assembly untuk kendaraan roda dua dan roda empat. Secara garis besar tahapan proses produksi Bracket Comp Jack terdiri dari lima proses yaitu tahap sharing di Line Raw Material, proses Stamping di Line Small Press, Tahap Spot Welding di Line Assy Welding dan Tahap Pengecekan di Line Final Inspection. Penelitian Tugas Akhir ini dilakukan di Line Assy Welding dimana Line tersebut yang memproduksi part Bracket Comp Jack dan Line Final Inspection. Berdasarkan data NG Outflow & NG Ratio pada periode Juli s/d Desember 2017 diperoleh jenis defect Spot lepas sebesar 57 pcs dan jumlah defect Internal proses sebesar 32.325 PPM yang setara dengan sigma level 3,3. Setelah diterapkan metode six sigma jumlah NG Outflow nihil (0 pcs) dan tingkat kecacatan produk dapat diturunkan menjadi 7.500 PPM yang setara dengan sigma level 4.

## 1.2 Batasan Masalah

Agar bahasan pada penelitian ini mempunyai arah dan tujuan yang jelas, maka perlu dilakukan batasan masalah. Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini mencakup pengendalian kualitas dan analisis terhadap penyebab cacat pada kemasan.
2. Penelitian ini menggunakan metode DMAIC (*define, measure, analyze, improve and control*).

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan tinjauan dari latar belakang di atas mengenai Pengendalian Kualitas Packaging Dengan Menggunakan DMAIC Di Perusahaan Susu Formula Indonesia disini sangat membantu peneliti guna membuat suatu keputusan tentang penanggulangan masalah cacat pada kemasan Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah dalam penulisan ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apa faktor yang menyebabkan terjadinya produk cacat pada proses pengemasan produksi?
2. Bagaimana cara pengendalian kualitas dalam dalam proses pengemasan produksi?

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan produk cacat.
2. Untuk mengetahui cara pengendalian kualitas kemasan proses produksi

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian diharapkan sebagai berikut :

1) Manfaat bagi perusahaan

Sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan Stock dan kualitas dari time management agar perusahaan dapat lebih leluasa dalam alokasi dana

2) Manfaat bagi lembaga

Sebagai sumbangan ilmu pengetahuan di bidang pengembangan industri serta dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya dan sebagai bahan referensi ilmiah yang dapat digunakan oleh pihak yang memerlukan untuk bahan pertimbangan.

3) Manfaat bagi mahasiswa

Sebagai aplikasi teknik dalam teori akademis yang dapat mengembangkan pengetahuan di bidang keilmuan yang nanti diterapkan pada dunia kerja.

4) Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini bermanfaat bagi peneliti dalam memperluas wawasan pengetahuan mengenai *defect product* serta mencari tahu akar permasalahan dimana perusahaan harus dapat mengatasi serta mencari solusi dari permasalahan tersebut.