### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia industri saat ini menuntut persaingan antar industri untuk mendapatkan pelanggan, untuk memenangkan persaingan tersebut, menciptakan produk berkualitas yang lebih baik dari kompetitor adalah kunci utama, sehingga nantinya pelanggan akan merasa puas yang kemudian mendorong untuk membeli dan membeli lagi produk tersebut sehingga pelanggan tetap setia.

Mutu dapat dibedakan dari dua sisi, yakni sisi manajemen operational dan manajemen pemasaran. Dari sisi manajemen oprasional, mutu produk merupakan salah satu kebijakan penting dalam meningkatkan daya saing produk. Produk dengan mutu bagus mampu bersaing dibandingkan dengan produk lainnya sehingga dapat bertahan di pasar. Dari sisi manajemen pemasaran mutu produk merupakan salah satu elemen utama dalam bauran pemasaran yang dapat meningkatkan volume penjualan dan memperluas pangsa pasar. Hal ini di sebabkan oleh selera konsumen untuk memilih produk dengan mutu yang lebih baik.

PT. ABC ialah salah satu produsen mie instan yang ada di indonesia, yang bersaing dengan beberapa perusahaan besar lainnya pada industri yang sama, seperti INDOFOOD,WICO,dan produsen pembuat mie lainnya. Tentunya perusahaan tersebut berlomba memberikan produk yang terbaik bagi para konsumennya,sesuai dengan prinsip dasar yang berlaku saat ini adalah *The Customer Is King*. Prinsip ini pasti dianut pula oleh semua industri makanan siap saji, karena pada dasarnya tujuan akhir para pelaku industri secara subtansial adalah sama. Tetapi dalam pelaksanaanya prinsip tersebut tentu akan di wujudkan melalui cara yang berbeda-beda. Demikian halnya dengan para pelaku di industri mie instan, masing-masing perusahaan tentunya memiliki cara yang berbeda

dalam pencapaian tujuan, yaitu tetap menjaga produk yang di produksinya untuk menjadi produk unggulan.

Alat-alat pengendalian kualitas produk yang di kenal dengan sebutan Seven Tools, Seven tools ini terdiri dari : cheak sheet, diagram pareto, diagram sebab akibat, histogram, control chart, sceter diagram dan stratifikasi. Seven Tools adalah 7 alat yang di gunakan untuk mengendalikan kualitas dengan macam kegunaan dan fungsi seperti mengidentifikasi masalah, menganalisis masalah, mencari penyebab masalah, membuat rencana perbaikan . Dan di dalam perbaikan kualitas disini dikenal dengan nama siklus PDCA (plan-do-cheak-action) dan dalam pelaksanaan perbaikan kualitas harus dilakukan secara berkesinambungan.

PT. ABC merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai macam produk mie instan . Produksi yang di lakukan oleh PT. ABC dibagi dalam dua proses besar yaitu : proses produksi dan proses packing produk. Salah satu masalah yang di hadapi saat ini pada proses packing, yaitu tingkat kecacatan yanga masih tinggi yang di sebabkan dari berbagai aspek. Dibawah ini di perlihatkan data tentang jumlah produksi dan jumlah cacat produksi packing minyak, kecap dan saos periode Juli –Desember 2018.

Tabel.1.1Data jumlah produksi dan *defect*produksi packing minyak,kecap dansaos.

Periode	Jumlah Produksi (Pcs)	Jumlah Defect ( Pcs)	Presentase Defect	Maksimum Defect
Juli	1,804,183	5,992	0.33%	0.10%
Agustus	1,785,815	5,057	0.28%	0.10%
September	1,709,875	5,251	0.31%	0.10%
Oktober	1,695,366	4,554	0.27%	0.10%
November	1,696,785	5,532	0.33%	0.10%
Desember	1,706,885	6,104	0.36%	0.10%
Total	10,398,909	32,490		
Rata-rata			0,31%	0,10%

Sumber : PT. ABC (2018)

Pada tabel 1.1 dapat dilihat rata-rata*defect* dari bulan Juli-Desember 2018 rata-rata sebesar 0,31%, Terjadi peningkatan jumlah kecacatan pada hampir tiap bulannya, persentase nilai kecacatan tertinggi terjadi pada bulan Desember 2018 sebesar 0,36%. Perusahaansendiri telah menetapkan jumlah presentase *defect*yang di izinkan dalam proses packing yaitu maksimal *0.10%* dari jumlah produksi yang di hasilkan. Apabila jumlah *defect* yang di hasilakan melebihi dari standar ketentuan perusahaan maka perusahaan pastinya akan mengalami kerugian, baik kerugian matrial ataupun kerugian lain yang ada dalam proses produksi tersebut. Dibawah ini di perlihatkan data *defect* produksi packing minyak,kecap dan saos selama bulan Juli-Desember 2018.



Gambar 1.1 Grafik jumlah produksi, standar *Defect* dan presentase *Defect*Juli-Desember 2018

Sumber: Pengolahan Data (2019)

Dari Grafik 1.1 di atas dapat menujukan adanya peningkatan jumlah defect yang cukup tinggi pada periode bulan Juli sampai Desember 2018 yang jauh melebihi dari standar defect yang di ijinkan oleh perusahaan. Tentunya dengan adanya peningkatan jumlah defect yang cukup signifikan ini dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan.

PT. ABC harus segera melakukan tindakan untuk mengatasi masalah yang sedang terjadi, Salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui tingkat *defect*produk yang dihasilkan oleh perusahaan yakni dengan mengunakan metode

six sigma. Six sigma merupakan sebuah metode quality improvement yang di terapkan pertama kali di Motorola. Six sigma adalah sebuah metodologi terstruktur untuk memperbaiki kemampuan proses yang di fokuskan pada usaha untuk mengurangi variasi proses sekaligus untuk mengurangi cacat (produk/jasa di luar spesifikasinya) dengan menggunakan statistic dan problemsolving tools secara intensif. Terminologi six sigma dapat diterjemahkan kedalam tujuh hal, yaitu filosofi menejemen, metode scientific, inisiatif formal, penerapan statistic, specific tools, pengukuran kualitas dan DMAIC. (Deny Kustiawan,FT UI,2008)

Dalam Penerapan Six Sigma, target atas kecacatan atau kegagalan proses dikontrol dalam target 3,4 DPMO (*Rejects* per *Million Opportunities* atau Kegagalan per sejuta kesempatan) yang artinya dalam 1 Juta unit produk yang diproduksi hanya ada 3,4 unit yang cacat. Berarti perusahaan memproduksi produk dengan tingkat kepuasan pelanggan mencapai 99,9997%. Terdapat 5 Tahapan yang dipergunakan Six Sigma dalam penyelesaian masalah dikenal dengan Metode DMAIC (*define, measure, analyze, improve*, dan *control*).

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Dari penjabaran latar belakang yang sudah disampaikan diatasmaka masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

- 1. Jumlah *defect* yang melebihi batas maksimum standar yang di ijinkan oleh perusahaan.
- 2. Belum adanya analisis terkait penyebab tinginya jumlah *defect* pada proses packing minyak, kecap dan saos.

## 1.3 Rumusan Masalah

Untuk itu dapat di rumuskan maslah sebagai berikut:

- 1. Apa factor penyebab dominan terjadinya produk *defect*yang tinggi di atas standar pada proses packing minyak,kecap dan saos?
- 2. Bagaimana menurunkan *defect*pada proses packing minyak, kecap dan saos dengan menggunakan metode *six sigma* dalam upaya pengendalian kualitas pada proses packing minyak, kecap dan saos?

#### 1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilaksanakan lebih fokus dan tidak meluas dari pembahasan yang di maksud maka perlu ditentukan pembatasan masalah sehingga tujuan dari penelitian yang dilakukan dapat dicapai. Dalam penulisan skripsi ini penulis membatasi focus masalah yang di teliti adalah penyebab terjadinya *defect* produksi pada proses packing minyak, kecap dan saos dengan menggunakan metose *Six sigma*.

# 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang di lakukan diPT. ABC adalah:

- 1. Mengetahui faktor dominan penyebab tingginya *defect* pada pada proses packing minyak,kecap dan saos.
- 2. Melakukan analisa danperbaikan kualitas terkait tingginya *defect* pada proses packing minyak,kecap dan saos dengan metode *Six Sigma*.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

#### 1. Perusahaan

Diharapkan dapat memberi tambahan informasidan masukan bagi pengembangan dalam upaya meningkatkan kualitas.

#### 2. Praktisi

Diharapkan dengan hasil penelitian dapat memberikan masukan yang positif dan dapat di terapkan dalam proses packing.

#### 3. Keilmuan TI

Diharapkan hasil penelitian ini dapat berguna sebagai bahan masukan bagi ilmu pengetahuan tentang ilmu penerapan metode *Six sigma*untuk mengurangi cacat produksi. Hasil penelitian ini juga dapat di jadikan referensi bagi mahasiswa jurusan Teknik Industri di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

# 1.7 Waktu dan Tempat

Penelitian ini di lakukan di area PT. ABC pada periode bulan Juli – Desember 2018.

#### 1.8 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang nantinya akan membantu penulis untuk melengkapi data-data sebagai bahan perhitungan atau pun bahan penelitian antara lain:

#### 1. Wawancara

Wawancara yaitu melakukan Tanya jawab dan diskusi secara langsung dengan pihak perusahaan, khususnya dengan departemen *Quality*yang banyak berhubungan dengan penelitian ini.

### 2. Observasi

Dengan cara ini penulis mengumpulkan data dengan cara melakukan penelitian dan pengamatan pada proses Packing minyak, kecap dan saos untuk mendapatkan informasi.

## 3. Studi Pustaka

Merupakan penelitian dengan cara membacadan mempelajari bukubuku, jurnal ilmiah dan sumber-sumber lain untuk mendapatkan referensi yang bersifat teoritis, yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti agar dapat membantu tercapainya penelitin yang baik.

# 1.9 Sistematika Penulisan

Secara garis besar isi skripsi adalah sebagai berikut :

# **BAB 1: PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah,rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

### **BAB II: LANDASAN TEORI**

Berisi tentang teori-teori yang mendasari penelitian, pemecahan yang di bahas meliputi manajement kualitas.

#### **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahsa mengenai desain penelitian, metode pengumpulan data dan metode analisis data.

### **BAB IV: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang cara pengumpulan data dan cara pengolahan data sehingga data yang tersaji merupakan data yang akurat diolah dengan metode-metode secara keilmuwan. Bab ini juga berisi tentang analisa hasil penelitian dan akan mengupas lebih dalam mengenai permasalahan yang ada sehingga menghasilkan solusi objektif.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di PT. ABC dan saran untuk melakukan perbaikan khususnya di proses packing.

#### DAFTAR PUSTAKA