

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Di dunia industri manufaktur yang semakin maju tentunya para produsen perlu melakukan inovasi untuk bersaing lebih ketat. Dalam hal ini, peranan kualitas produk perusahaan akan semakin besar sehingga kualitas produk tidak dapat diabaikan bila perusahaan ingin mendapatkan perkembangan yang positif pada masa yang akan datang. Tidak lepas dari perbaikan kualitas produksi yang juga harus ikut diperbaiki agar konsistensi dalam persaingan dapat dimenangkan dan mendapat kepercayaan yang lebih dari konsumen.

Pada perusahaan manufaktur, pengendalian kualitas produk mempunyai peranan yang penting demi menjaga kualitas produk di mata konsumen. Dalam persaingan yang semakin ketat, peranan kualitas produk perusahaan akan semakin besar sehingga kualitas produk tidak dapat diabaikan bila perusahaan ingin mendapatkan perkembangan yang positif pada masa yang akan datang.

PT. XYZ sudah berdiri lebih dari 43 tahun, sekarang perusahaan berkembang dengan pesat dengan penambahan dan pengembangan pabrik baru di Indonesia bahkan di luar negeri. Seperti di negara Thailand, China, Vietnam, Singapura dan Malaysia.

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan industri manufaktur yang bergerak di bidang *packaging*, Selain membuat produk kemasan plastik PT. XYZ juga membuat *dies / moulding* sehingga tidak perlu membeli cetakan dari *workshop* tempat lain. PT. XYZ menghasilkan output produk kemasan berupa botol, *cap*, dan *plught*. Beberapa *customer* besar PT. XYZ adalah L'oreal, P&G, Unilever, Kalbe Farma, Johnson and Johnson, Paragon dan lain lain.

Berdasarkan data yang didapat dari perusahaan dari bulan Januari 2022 sampai dengan April 2023 terdapat *Reject* paling tinggi pada produksi Botol OAP 30 ml dibanding produk yang lainnya yaitu sebesar 3,66% dari total produksi 6.051.500, hal ini menjadikan alasan perlunya dilakukan pengendalian kualitas untuk dapat meningkatkan output dan mengurangi *reject* produksi Botol OAP 30 ml. Produk tersebut diperuntukan buat kosmetik dan di *export*, maka dari itu sangatlah penting pengendalian kualitas di lakukan terhadap produk tersebut, dikarenakan jika terdapat *defect* yang lolos terkirim ke *customer* maka sangat besar sekali resiko maupun biayanya. Botol OAP 30 ml adalah suatu wadah atau tempat untuk kebutuhan kosmetik atau *lotion sunscreen*. Produk tersebut diproduksi dengan ketentuan standar kualitas produk yang tinggi dan sudah ditentukan. Perusahaan telah menetapkan *maximum target reject* yaitu sebesar 2%, untuk itu akan dilakukan penelitian dan pengolahan data untuk melihat seberapa besar *defect* yang ada dan untuk memberikan usulan perbaikan pada produksi botol OAP 30 ml dengan metode SPC dan FMEA.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan permasalahan yang didapat adalah terdapat produk - produk yang dihasilkan oleh PT. XYZ masih ditemukan produk *reject* melebihi target 2% pada produk botol OAP 30 ml yaitu sebesar 3,66%, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengurangi *reject* pada produksi tersebut.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui *reject* produk terbesar.
2. Mengidentifikasi *reject* apa saja yang terjadi pada produk.
3. Mengetahui jenis cacat produk yang tetinggi.
4. Mengidentifikasi penyebab masalah yang dapat menimbulkan terjadinya *defect*.
5. Memberikan usulan perbaikan untuk dapat meminimalisir terjadinya *defect*.

## 1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Agar pembahasan tugas akhir menjadi lebih terarah, penulis memfokuskan penelitian pada hal-hal sebagai berikut :

1. Jenis produk yang dibahas adalah jenis produk yang paling bermasalah.
2. Jenis *defect* yang menjadi fokus penelitian adalah jenis *defect* yang dominan dan memiliki prosentase tertinggi.
3. Metode penelitian yang dilakukan menggunakan metode SPC dan FMEA.
4. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data Januari 2022 sampai dengan April 2023.
5. Usulan perbaikan tidak mempertimbangkan besarnya biaya.

## 1.5. Manfaat Penelitian

Diharapkan pada penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu :

1. Manfaat bagi mahasiswa
  - Mahasiswa dapat mempelajari dan menguasai teknik analisa dan pengolahan data menggunakan metode SPC dan FMEA.
  - Mahasiswa mampu memahami konsep pengendalian kualitas (*tools of quality*) produk sebagai suatu cara mewujudkan target di perusahaan.
2. Manfaat bagi perusahaan

Hasil penelitian dapat dijadikan pertimbangan bagi perusahaan untuk melakukan perbaikan sehingga dapat menurunkan *defect* yang berdampak pada peningkatan kualitas produk.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

### **BAB I Pendahuluan**

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian dan ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan laporan Tugas Akhir. Dalam bab ini dibahas tentang masalah yang dihadapi dan tujuan diadakannya penelitian ini.

### **BAB II Kajian Pustaka**

Pada bab ini akan membahas mengenai teori yang digunakan dalam proses penyelesaian masalah pada penelitian, teori yang digunakan yaitu tentang kualitas, alat bantu kualitas, peta proses operasi, dan FMEA.

### **BAB III Metode Penelitian**

Pada bab ini akan memaparkan metode yang digunakan dalam penelitian, meliputi: rencana penelitian, obyek penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode pengumpulan, metode pengolahan data dan alur penelitian.

### **BAB IV Pengumpulan Data**

Pada bab ini akan memaparkan hasil pengumpulan data yang dilakukan, serta identifikasi proses produksi botol OAP 30 ml pada departemen produksi.

### **BAB V Hasil Penelitian**

Pada bab ini akan memaparkan hasil analisa berdasarkan data yang telah diolah, analisa yang dilakukan akan menggunakan metode SPC dan FMEA serta usulan perbaikan yang diberikan.

### **BAB VI Kesimpulan dan Saran**

Berisi kesimpulan tentang analisis data dan pembahasan, serta saran yang dapat diberikan kepada pembaca dan perusahaan.



Universitas  
**Esa Unggul**

Universitas  
**Esa**

**gul**

Universitas  
**Esa Unggul**

Universitas  
**Esa**

**gul**