

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan dunia industri yang semakin pesat, menyebabkan semakin bertambahnya produk pesaing. Dengan munculnya pasar bebas saat ini, perusahaan dituntut untuk meningkatkan kualitas produk, kecanggihan teknologi yang digunakan, dan peningkatan sistem informasi dalam menghadapi persaingan antara perusahaan lainnya yang semakin ketat. Besarnya penjualan dan keuntungan yang didapat perusahaan sebagian besar ditentukan oleh kualitas yang bagus dan harga yang terjangkau. Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya adalah tugas penting untuk setiap perusahaan. Oleh karena itu perusahaan harus terus meningkatkan produktifitas dan keuntungan, tanpa melupakan kualitas produk yang dihasilkan. Produk yang memiliki kualitas bagus merupakan produk yang sempurna, tidak memiliki cacat dan sesuai dengan apa yang diharapkan konsumen. Dengan melakukan pengendalian kualitas perusahaan dapat meningkatkan efisiensi, efektifitas dan produktifitas dalam mencegah terjadinya cacat produk atau gagal, sehingga dapat mengurangi terjadinya pemborosan. Cacat produk merupakan produk yang tidak memenuhi standar spesifikasi sehingga nilai dan mutu dari produk tersebut tidak baik atau tidak sempurna. Pengawasan hasil produksi sangat diperlukan untuk menekan jumlah cacat produk. Pengurangan cacat produk dapat dilakukan dengan pengendalian kualitas mutu produk dalam peningkatan produktivitas karena jaminan kualitas merupakan faktor dasar yang akan meningkatkan kepuasan konsumen. Salah satu cara dalam pengendalian mutu produk, dengan meningkatkan kualitas proses produksi yang harus dijalankan secara terus menerus dan analisis dalam merumuskan penyebab kecacatan produk.

PT. XYZ merupakan perusahaan farmasi yang memproduksi cairan infus. Dalam menghadapi persaingan pasar dan mempertahankan eksistensinya, PT. XYZ terus melakukan inovasi serta meningkatkan kualitas produknya, hal ini dibuktikan dengan munculnya produk baru seperti produk yang diberi nama “ BES “. Untuk menghasilkan

produk yang aman dan berkualitas, infus dibuat melalui beberapa tahap proses produksi. Pertama melalui proses menghasilkan air yang sesuai spesifikasi dari departemen mutu, setelah memperoleh air yang sesuai dilakukan proses pencampuran bahan aktif larutan infus, selanjutnya larutan infus yang sudah jadi dilakukan proses pengisian larutan dan pembuatan botol dalam satu siklus. Proses berikutnya yaitu sterilisasi yang bertujuan untuk membunuh mikrobiologi dan pyrogen dalam larutan infus, setelah itu dilakukan proses inspeksi bertujuan untuk memisahkan antara produk yang reject dengan produk yang berkualitas dan layak dipasarkan. Setelah mendapatkan produk infus yang berkualitas infus siap dikemas dan dipasarkan. Seperti halnya perusahaan lain, dalam setiap proses produksinya PT XYZ menghasilkan sejumlah cacat produk. Cacat produk infus salah satunya bisa disebabkan karena infus terjepit mesin dan pekerjaan yang kasar sehingga mengakibatkan infus bocor. Berikut persentase cacat produk bulan April hingga Agustus 2018 pada proses produksi Line 2 :

**Tabel 1.1 Persentase Total Cacat Produk**

<b>Bulan</b>	<b>Jumlah Produksi</b>	<b>Jumlah Cacat Produk</b>	<b>% Cacat Produk</b>
April	1546644 botol	15027 botol	0.96 %
Mei	1624228 botol	15757 botol	0.97 %
Juni	1471509 botol	14637 botol	0.99 %
Juli	1471386 botol	14671 botol	0.98 %
Agustus	1471488 botol	14572 botol	0.99 %
<b>Total</b>	<b>7585255 botol</b>	<b>74664 botol</b>	<b>0.98 %</b>

*Sumber : Data perusahaan diolah*

Persentase cacat produk diatas didapat data yang cukup normal, hal ini menunjukkan bahwa perusahaan sudah mampu menekan jumlah cacat produk dibawah jumlah target yang ditetapkan yakni 2%. Meski begitu akan lebih baik lagi jika jumlah cacat produk itu dapat diminimalkan bahkan dihilangkan. Dengan adanya pengendalian kualitas secara baik dan benar, maka akan diperoleh produk yang berkualitas dan

memenuhi keinginan konsumen. Salah satu *tool* yang digunakan untuk membantu pengendalian kualitas adalah menggunakan metode *Failure Modes and Effects Analysis* (FMEA).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang diatas permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Apa penyebab kecacatan produk infus di PT. XYZ ?
2. Bagaimana upaya mengurangi cacat produk pada proses produksi menggunakan metode FMEA (*Failure Modes and Effect Analisis*) ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah memberikan usulan solusi dalam pengendalian, penanganan dan pencegahan terhadap jumlah produk cacat. Sedangkan tujuan kasus yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui penyebab kecacatan produk infus di PT. XYZ.
2. Mengetahui upaya dalam mengurangi cacat produk pada proses produksi menggunakan metode FMEA (*Failure Modes and Effect Analisis*).

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Akademik

Pengembangan dan implementasi ilmu pada dunia nyata berupa metode yang bermanfaat dalam menganalisa jenis pemborosan yang ada di perusahaan dan memberi konsep usulan perbaikan sehingga menghasilkan suatu nilai tambah, pengalaman serta ilmu yang nantinya berguna di masa mendatang.

2. Manfaat bagi Praktisi

Hasil observasi yang dilakukan selama penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat dan menjadi bahan masukan, sehingga perusahaan dapat menekan jumlah cacat produk.

## **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Pengendalian kualitas cacat produk menggunakan metode FMEA (*Failure Modes and Effect Analysis*).
2. Data historis yang diambil adalah data pada proses produksi Line 2 periode April 2018 hingga Agustus 2018.