

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan industri pada saat ini, telah terjadi evolusi dimana persaingan di dalam dunia industri menyebabkan perkembangan di dunia industri menjadi faktor pendukung suatu keberhasilan pada pembangunan di Indonesia, dengan ketatnya persaingan yang akan dihadapi di suatu perusahaan harus lebih siap dalam persaingan tersebut. Dengan adanya suatu pengendalian mutu dan metode statistik yang digunakan diharapkan akan mampu memberikan suatu dampak yang signifikan terhadap kualitas produk akhir yang nantinya akan memenuhi standar dari perusahaan dan juga bisa menjadi efisiensi biaya bagi perusahaan.

PT.X yang berada di Kota Jepara merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri sepatu dimana perusahaan ini memproduksi salah satu komponen dari sepatu yaitu *Midsole*, sebagai salah satu unit kerja PT.X mengolah bahan baku *compound* menjadi *Midsole* sebagai produk utamanya. Oleh karena itu pada proses produksi PT.X selalu berusaha untuk memberikan suatu produk yang berkualitas serta harga yang terbaik untuk diberikan ke produsen sepatu jadi. Namun seiring berjalannya waktu permintaan pasar dan persaingan akan semakin meningkat, perusahaan akan dituntut untuk bersaing dan harus memiliki kelebihan yang kompetitif, dengan menghasilkan produk yang berkualitas.

Berdasarkan dari hasil wawancara dengan bagian produksi serta data produksi yang didapat bahwa terdapat tiga jenis produksi *Midsole* untuk sebuah brand sepatu, yaitu *addidas*, *new balance* dan *asics*. Dan untuk permintaan pasar

terbesar yaitu *brand addidas*. Namun dalam proses produksinya masih didapatkan beberapa *Defect* yang kerap terjadi yaitu terbakar, sobek, bergelembung dan kotor yang memberi pengaruh yang signifikan hingga menyebabkan *Defect* melebihi batas standart perusahaan yakni dengan jumlah produksi *Midssole* yang di produksi oleh PT.X pada periode bulan Agustus 2022 hingga bulan Januari 2023. Jumlah *Defect* pada periode bulan agustus 2022 hingga bulan januari 2023 sebesar 177.256 unit dengan total produksi sebesar 1.982.413 unit dengan presentasi *Defect* sebesar 9% dan *Defect* terbanyak ada pada *Defect* terbakar dengan total presentasi sebanyak 3% atau 67.305 unit. Hal ini tentunya akan menyebabkan perusahaan mengalami kerugian, untuk meminimalisir *Defect* tersebut perusahaan harus mengeluarkan waktu dan biaya yang lebih untuk menghilangkan kecacatan tersebut.

*Seven Tools* yang merupakan alat bantu manajemen untuk menjamin kualitas produk atau jasa. Seven tools terdiri dari tujuh komponen berkesinambungan diantaranya lembar periksa (*check sheet*), stratifikasi (*stratification*), diagram batang (*histogram*), diagram pareto (*pareto chart*), diagram pencar (*scatter diagram*), peta kendali (*control chart*), dan diagram sebab akibat (*fishbone diagram*) (Putri, 2020).

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, maka penelitian ini menerapkan metode *Seven Tolls* dan upaya perbaikan menggunakan pendekatan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) di PT.X untuk mengetahui presentase *Defect* produk, serta penyebab terjadinya *Defect* produk *Midssole* ini. Sehingga diharapkan dapat ditentukan langkah yang akan menyelesaikan dengan apa yang menjadi penyebab

terjadinya suatu kecacatan ketika melakukan proses produksi di PT.X. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat membantu dan mengatasi masalah yang terjadi pada PT.X dan dapat memberikan solusi yang tepat untuk permasalahan pengendalian kualitas produksi *Midssole*.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka dapat dirumuskan sebuah permasalahan pada penelitian ini yaitu :

*“Bagaimana tingkat kecacatan produk midssole di PT. Handal Sukses Karya dan usulan perbaikan untuk mengurangi kecacatan?”*

### **1.3. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya berfokus pada pengendalian kualitas produk *Midssole* pada PT. Handal Sukses Karya.
2. Penelitian ini hanya membahas tentang penerapan metode *Seven tools* dan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) dalam pengendalian kualitas produk *Midssole*.
3. Hasil nilai RPN (*Risk Priority Number*) digunakan untuk menilai resiko yang menyebabkan *Defect* pada produk *Midssole* di PT. Handal Sukses Karya
4. Penelitian ini tidak ada perhitungan biaya

5. Penelitian ini hanya berfokus pada *Defect* seperti *Midssole* Terbakar, *Midssole* Sobek, *Midssole* Bergelembung dan *Midssole* Kotor selama periode bulan Agustus 2022 hingga Januari 2023

#### **1.4. Asumsi**

Adapun asumsi yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Metode *Seven tools* dan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) yang digunakan dapat diaplikasikan pada industri pengolahan sepatu, khususnya produk *Midssole*.
2. Sistem produksi dan spesifikasi produk yang digunakan dalam penelitian tidak berubah
3. Kualitas produk secara variable dianggap sudah baik sehingga tidak diteliti.
4. Hasil penelitian hanya sampai pada pemberian usulan perbaikan kualitas.

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat masing - masing kecacatan, mengidentifikasi faktor-faktor, dan tingkat kerusakan atau cacat produk *Midssole* di PT. Handal Sukses Karya
2. Untuk memberikan usulan perbaikan yang tepat dengan metode FMEA untuk permasalahan pengendalian kualitas pada produk *Midssole* di PT. Handal Sukses Karya.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Berikut manfaat penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Penelitian tugas akhir ini bermanfaat untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu teknik industri yang telah diperoleh selama menjalani masa perkuliahan dan menambah pengalaman dalam dunia kerja.
  - b. Untuk memperoleh gambaran secara langsung tentang pelaksanaan proses produksi dan pengendalian kualitas produk akhir yang dilakukan secara langsung oleh perusahaan.
  - c. Memberikan informasi mengenai Metode *Seven Tools* dan pendekatan menggunakan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA).
2. Manfaat Praktis

Secara praktik, hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk bahan masukan dan bahan evaluasi yang diharapkan dapat menganalisis tentang kualitas produk akhir yang dihasilkan dan dalam menentukan kebijakan pengendalian kualitas produksi agar mendapatkan produk yang berkualitas sesuai standar.

### **1.7. Sistematika Penelitian**

Sistematika penulisan merupakan hal dasar yang diperlukan dalam melakukan suatu penelitian sehingga dapat terbaca dan terlihat dengan baik dan benar. Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah :

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian ini. Selain itu juga dijelaskan mengenai perumusan

masalah dan batasan masalah, tujuan penelitian, asumsi-asumsi, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

## **BAB II            TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini dibahas metode yang digunakan dalam penelitian. Teori tersebut akan menjelaskan konsep pemikiran yang digunakan dalam penelitian.

## **BAB III          METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang objek penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan pengolahannya, kerangka penelitian data serta kerangka pemecahan masalah (*flow chart* penelitian).

## **BAB IV          HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan pengumpulan data, pengolahan dari data yang telah dikumpulkan dan melakukan analisis, evaluasi data

## **BAB V            KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari analisa yang telah dilakukan sehingga dapat memberikan suatu rekomendasi sebagai masukan bagi perusahaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**