

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Studi yang dipakai dalam penelitian ini adalah studi deskriptif yaitu analisis tentang sesuatu fenomena atau gejala satu dengan lainnya atau dalam bentuk studi kuantitatif dengan mengadakan klasifikasi, penilaian, penetapan standard dan hubungan kedudukan satu undur dengan lainnya. (Sukmadinata, 2006). Penelitian ini kedepannya untuk melakukan perbaikan (*improve*) terhadap suatu keadaan sebelumnya. Penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembuatan bale cover dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control* (SQC).

#### **3.2 Instrumen Penelitian**

Pada penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan adalah dokumen jumlah produksi dan jumlah produk cacat serta penyebabnya setiap hari dari tanggal 1 Oktober 2019 sampai 31 Oktober 2019.

#### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Didalam penyusunan penelitian ini pengumpulan data dilakukan di PT. XYZ, adapun teknik pengumpulan datanya sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data secara langsung dengan cara melakukan tanya jawab kepada karyawan mengenai pokok permasalahan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk menyalin arsip-arsip dan dokumentasi data produksi dan jumlah produk cacat selama tanggal 1 Oktober 2019 sampai 31 Oktober 2019.

Adapun langkah-langkah penelitian sebagai berikut :

1. Survey Awal

Survey awal dilakukan untuk mengetahui kondisi perusahaan yang akan diteliti. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan aneka tenun plastik PT.

XYZ. Dimana fokus penelitian yang akan dibahas adalah pengendalian kualitas pada proses produksi balecover tipe SWL 250Kg.

## 2. Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk mempelajari dan memahami teori dari ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, tujuannya untuk memperluas serta memperdalam wawasan dan pengetahuan peneliti.

## 3. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi perusahaan aneka tenun plastik PT. XYZ dalam melakukan proses produksi balecover tipe SWL 250Kg.

## 4. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Identifikasi dan perumusan masalah diambil dari latar belakang masalah dan dari data yang mendukung timbulnya masalah.

## 5. Penetapan Tujuan

Membuat tujuan penelitian digunakan untuk menentukan hasil yang hendak dicapai dari penelitian yang dilakukan.

## 6. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini berdasarkan dokumentasi, yaitu suatu cara pengumpulan data dengan menyalin arsip-arsip dan dokumentasi data produksi dan jumlah produk cacat, data yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu :

- a. Data produksi dan jumlah produk cacat, digunakan untuk melakukan pengendalian mutu dengan menggunakan peta kontrol p-chart dengan  $n$  tidak konstan.
- b. Jenis kecacatan produk, digunakan untuk cacat yang lebih besar dapat penanganan terlebih dahulu.

Selain dengan cara dokumentasi, juga dilakukan wawancara kepada pekerja untuk menanyakan faktor-faktor apa saja yang membuat produk balecover tipe SWL 250Kg sehingga bisa dilakukan pembuatan diagram sebab akibat atau yang biasa disebut *fishbone* diagram.

## 7. Pengolahan Data

Pengolahan data diawali dengan pembuatan *check sheet* yang kemudian dilanjutkan dengan pengendalian kualitas atau mutu produk seperti menggunakan peta kendali, tujuannya agar variabilitas dalam produk dapat berkurang. Kemudian menganalisis masalah-masalah yang muncul dalam proses produksi, sehingga dapat menentukan solusi perbaikan pada permasalahan tersebut. Analisis dalam perbaikan menggunakan *check sheet*, p-chart n tidak konstan, diagram sebab akibat (*fishbone* diagram), dan diagram pareto.

## 8. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan serangkaian penelitian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan dan kemudian membuat usulan perbaikan yang diharapkan bisa mengatasi permasalahan produksi yang ada pada perusahaan aneka tenun plastik PT. XYZ.

### 3.4 Metode Penyelesaian Masalah

Dalam penelitian ini untuk menyelesaikan masalah yang ada menggunakan beberapa metode yaitu :

#### 1. *Check sheet*

*Check sheet* digunakan untuk pemilahan data ke dalam kategori yang berbeda seperti penyebab-penyebab, masalah-masalah dan lain-lain. Data-data yang telah terpilah secara rinci yang dikumpulkan dengan menggunakan *check sheet*, sekaligus memudahkan pengolahan lebih lanjut untuk memberikan gambaran tentang faktor-faktor yang relevan dengan persoalan yang sedang dihadapi.

#### 2. *P-Chart*

P-Chart merupakan salah satu peta kendali atribut yang digunakan untuk mengendalikan bagian produk cacat dari hasil produksi. P-Chart digunakan untuk mengetahui apakah cacat produk yang dihasilkan masih dalam batas yang disyaratkan atau tidak.

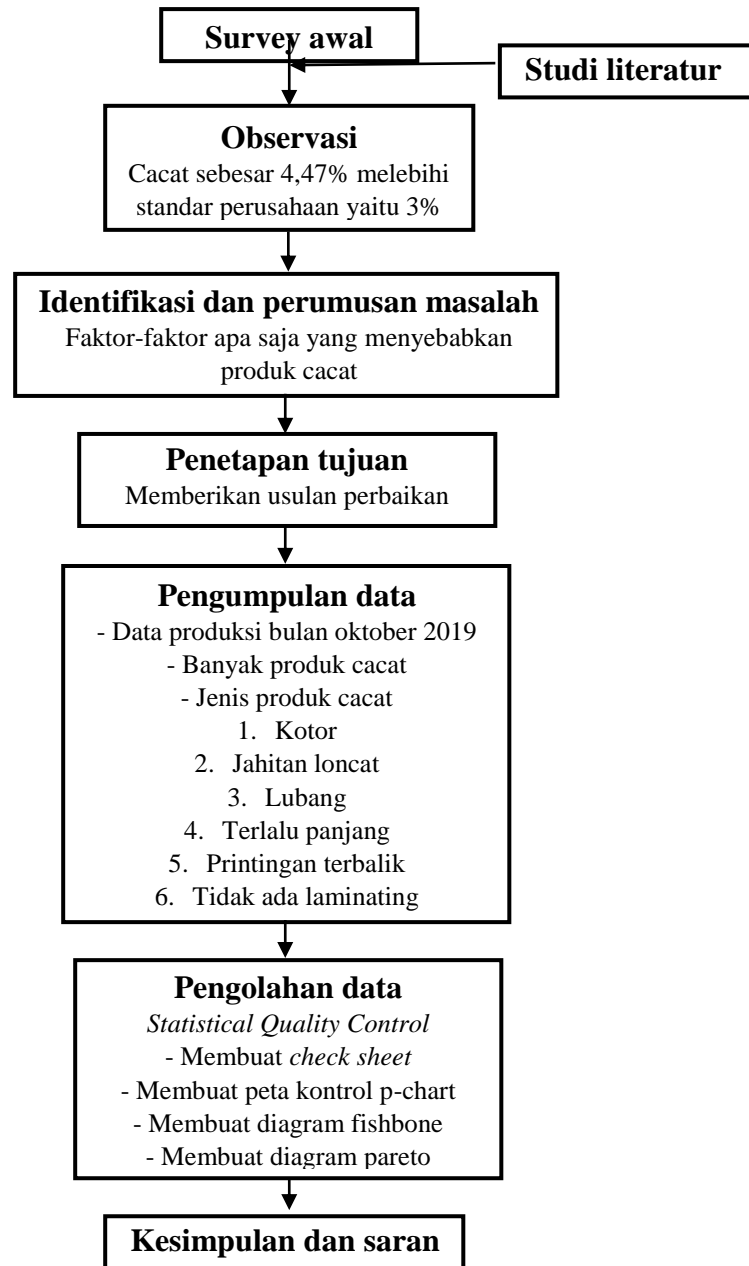
### 3. Diagram pareto

Diagram ini merupakan salah satu gambar yang mengurutkan klasifikasi data dari kiri ke kanan menurut ranking tertinggi hingga terendah. Hal ini dapat membantu menemukan permasalahan yang paling penting untuk segera diselesaikan sampai dengan masalah yang tidak harus segera diselesaikan.

### 4. Diagram sebab akibat (*fishbone* diagram)

Diagram ini digunakan untuk menyajikan penyebab suatu masalah secara grafis aau mengetahui antara sebab dan akibat suatu masalah atau faktor-faktor apa saja yang menyebabkan cacat pada produk.

### 3.5 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian