

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi penelitian**

Lokasi pelaksanaan penelitian yang penulis lakukan adalah di PT Nikki Super Tobacco Indonesia cabang Welahan Jepara Jawa Tengah Indonesia, Jl. Gang lor RT05 RW04 Welahan Jepara.

#### **3.2 Data yang di perlukan**

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan terdiri dari :

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari pengamatan dan penelitian secara langsung terhadap objek penelitian di lapangan yaitu kondisi aktual dari jenis cacat produk. Data yang diperlukan adalah Data jumlah produksi, data cacat produk berupa foto jenis-jenis cacat produk yang tidak dikehendaki perusahaan

b. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang diperoleh dari literatur-literatur dan referensi yang berhubungan dengan masalah yang dibahas, dan juga data yang diperoleh dari perusahaan, yaitu gambaran umum dan sejarah perusahaan serta jumlah pegawai.

#### **3.3 Teknik pengumpulan data**

Teknik yang digunakan oleh penulis adalah wawancara secara langsung dengan orang-orang yang terlibat di produksi, melakukan observasi (Pengamatan) serta mencari referensi-referensi dari buku serta skripsi yang ada.

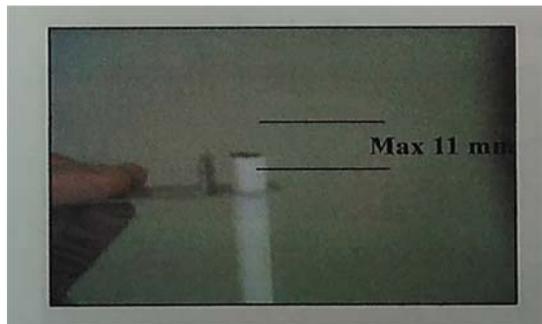
### 3.5 Variabel / indikator penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 1999). Dalam penelitian ini variable yang digunakan adalah jenis kecacatan yang terjadi pada produk rokok yaitu :

- a. Diameter batang rokok bagian ujung kepala (*Burn End Diameter*)

Definisi :

Jika ujung rokok bagian kepala (bagian terbesar) dimasukkan kedalam alat ukur yang dimiliki perusahaan, ujung rokok yang muncul sampai batas yang telah ditentukan tidak melebihi 11 mm

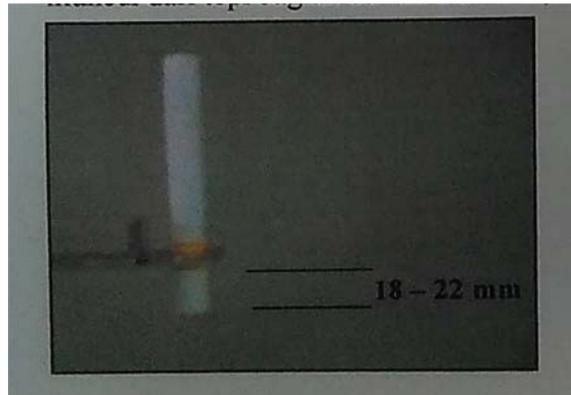


Gambar 3.1 Batas ukuran diameter ujung kepala batang rokok

Sumber : PT Nikki Super Tobacco Indonesia Thun (2017)

- b. Diameter batang rokok pada bagian ujung ekor (*Mouth End Diameter*)

Jika ujung rokok bagian ekor (bagian terkecil) dimasukkan kedalam alat ukur yang dimiliki perusahaan, ujung rokok yang muncul sampai batas yang telah ditentukan yaitu 1-22 mm



Gambar 3.2 Batas ukuran diameter batang rokok bagian ekor

Sumber : PT Nikki Super Tobacco Indonesia tahun (2017)

c. Isi kurang rata (*Incomplettely field*)

Definisi :

Tingkat kekerasan batang rokok tidak merata, yang disebabkan oleh pengisian tembakau yang tidak merata, dan ketika ditekan terasa lunak



Gambar 3.3 Batang rokok kempes pengisian tembakau kurang

Sumber : PT Nikki Super Tobacco Indonesia tahun (2017)

d. Miring (*Ring Unsimetris*)

Definisi :

Posisi cetakan naik turun / *Ring* tidak bertemu menjadi satu garis pada permukaan *Seam*



Gambar 3.4 *Ring* pada batang rokok tidak simetri

Sumber : PT Nikki Super Tobacco Indonesia tahun (2017)

e. Bercok (*Mix Defect*)

Definisi :

Jenis cacat produk lebih dari satu atau semua jenis cacat produk terdapat dalam satu batang rokok.



Gambar 3.5 Semua jenis kerusakan terdapat di satu batang rokok

Sumber : PT Nikki Super Tobacco Indonesia tahun (2017)

### 3.5 Analisa data

Analisis dilakukan terhadap hasil pengumpulan data yang telah dilakukan sebelumnya. Analisis yang di gunakan untuk menganalisa data terdiri atas dua tahap. Untuk mengetahui besarnya kecacatan yang terjadi di gunakan pendekatan

peta kendali P dan untuk mengetahui faktor yang menyebabkan kecacatan produk di gunakan pendekatan analisis *Fishbone*, adapun analisa tersebut adalah sebagai berikut;

a. Peta kendali P

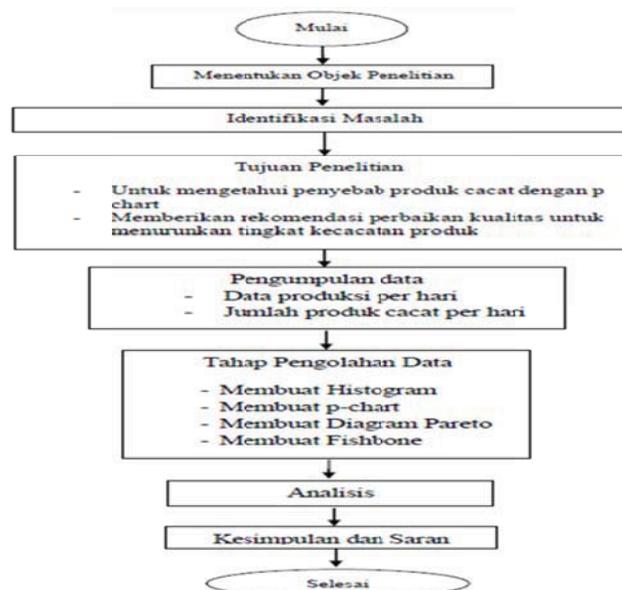
Dalam hal menganalisis data, digunakan peta kendali p (peta kendali proporsi kerusakan) sebagai alat untuk pengendalian proses secara statistik. Penggunaan peta kendali p ini adalah dikarenakan pengendalian kualitas yang dilakukan bersifat atribut, serta data yang diperoleh yang dijadikan sampel pengamatan tidak tetap dan produk yang mengalami kecacatan tersebut tidak dapat diperbaiki lagi sehingga harus di *reject* dengan cara di sobek lalu di ambil lagi tembakaunya dan di buat ulang.

b. FishBone / Diagram sebab akibat

Setelah diketahui masalah utama yang paling dominan, maka langkah berikutnya adalah dilakukan analisa faktor penyebab kerusakan produk dengan menggunakan *fishbone* diagram, sehingga dapat menganalisis faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab kecacatan produk.

### 3.6 Diagram alir penelitian

Berikut adalah diagram alir penelitian yang dilakukan penulis :



Gambar 3.6 Diagram Alir Penelitian