

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif, hal ini dikarenakan fakta yang diteliti dilapangan dilakukan dengan menggunakan obsevasi, dan wawancara. Penelitian ini berfokus pada implementasi *Quality Control*(pengawasan kualitas) pada IKM Tempe 21A Yosodadi Metro Timur.

B. Sumber Data

Untuk melengkapi data yang digunakan dalam pembahasan, maka penulisan memperoleh data yang bersumber dari perusahaan,yaitu:

- a. Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung melalui pengamata dan wawancara.
- b. Data sekunder yaitu data dan informasi yang diperoleh melalui dokumen-dokumen laporan perusahaan.Data jumlah produksi dan kerusakan produk IKM Tempe 21A Yosodadi Metro Timur

C. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data serta keterangan yang diperlukan dalam penyusunan tulisan ini, maka digunakan metode penelitian studi kasus (*cash study method*) dan pengumpulan data melalui penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian pustaka (*library research*)

Yaitu penelitian yang dilakukan dengan jalan mengadakan telaah secara langsung terhadap beberapa buku sebagai bahan pustaka, serta kerangka ilmiah yang erat kaitannya dengan masalah diatas.

2. Penelitian lapangan

Yaitu penelitian dilakukan dengan jalan mengadakan kunjungan secara langsung kepada objek penelitian yang telah ditetapkan.

Untuk pengumpulan data penelitian lapangan yang diperlukan, digunakan teknik/metode, sebagai berikut:

1. Observasi, yaitu mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian dengan jalan membuat suatu konsep mengenai masalah yang berhubungan judul penelitian.
2. Wawancara, yaitu tanya jawab yang dilakukan dengan pimpinan perusahaan dan beberapa karyawan yang langsung mengenai masalah produksi.
3. Dokumentasi
Teknik pengumpulan data melalui dokumen-dokumen mengenai data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian, dalam hal ini data yang akan diperoleh secara dokumentasi yang ada diperusahaan yang menjadi objek penelitian suatu proses pengendalian mutu (*Quality Control*) dalam suatu produk.

D. Instrumen Penelitian

1. Pedoman Observasi
Pedoman observasi digunakan agar peneliti dapat melakukan pengamatan sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Pedoman Wawancara
Pedoman wawancara digunakan agar wawancara dilakukan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Pedoman ini disusun tidak hanya berdasarkan tujuan penelitian, tetapi juga berdasarkan teori yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.
3. Pedoman Dokumentasi
Pedoman dokumentasi digunakan untuk memperkuat data hasil wawancara dan observasi sehingga data yang dihasilkan akan lebih terpercaya dan memiliki *kredibilitas* yang tinggi.

E. Teknik Analisis

Teknik analisis data dalam mengetahui tingkat kerusakan produk dan penyebabnya dapat menggunakan metode *Statistical Quality Control* (SQC) dengan alat bantu yaitu *Control Chart*, Diagram Pareto, dan Diagram Tulang Ikan (*Fishbone*).

1. Control Chart

Rumusnya:

$$\bar{c} = \frac{\sum c}{n}$$

Keterangan:

\bar{c} = rata-rata jumlah produk cacat
 c = jumlah produk cacat
 n = jumlah produk yang diamati

Menentukan batas kendali atas dan batas kendali bawah:

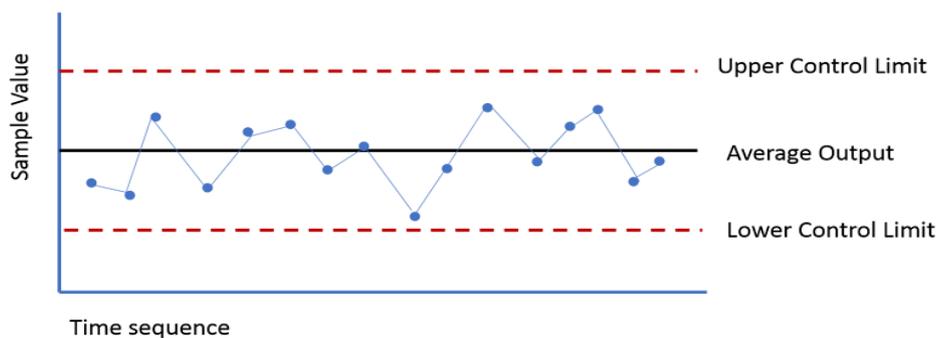
$$UCL = \bar{c} + 3\sqrt{\bar{c}}$$

$$LCL = \bar{c} - 3\sqrt{\bar{c}}$$

Keterangan:

UCL = *Upper Control Limit* (Batas Kendali Atas)

LCL = *Lower Control Limit* (Batas Kendali Bawah)



Gambar 5. Diagram *Control Chart*

2. Diagram Pareto

Rumusnya:

		Jumlah Kerusakan Keseluruhan
Persentase kerusakan	=	_____
		Jumlah Kerusakan Pada Jenis x 100%

Menurut Kuswadi dan Mutiara (2014:23) enam langkah dalam pembuatan diagram pareto adalah sebagai berikut:

a. Pertama

Buat klasifikasi dari cacat.

b. Kedua

Tentukan periode dari diagram pareto.

c. Ketiga

Tulis jumlah cacat yang timbul pada periode waktu yang telah ditentukan.

d. Keempat

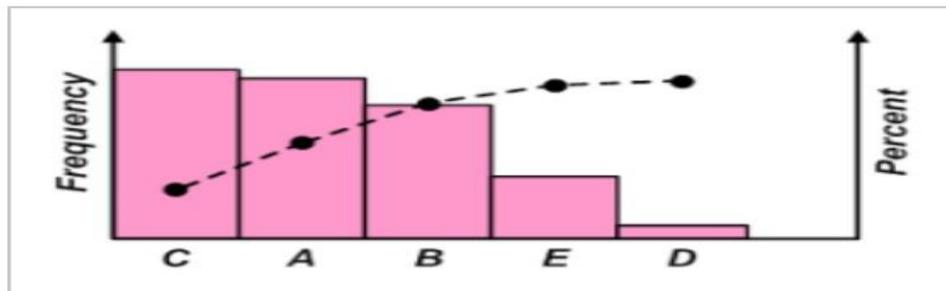
Buat dua sumber ordinat.

e. Kelima

Gunakan garis horizontal untuk menggambarkan presentase.

f. Keenam

Buat diagram-diagram dimana tinggi diagram menyatakan persentase jenis



Gambar 6. Diagram Pareto

3. Diagram Tulang Ikan (Fishbone)

Menurut Kuswadi dan Mutiara (2014:25) lima langkah membuat diagram sebab akibat (*fishbone*) adalah sebagai berikut:

a. Pertama

Tentukan karakteristik mutu seperti telah diuraikan diatas karakteristik mutu adalah suatu akibat yang terjadi yang perlu diperbaiki dan dikendalikan. Untuk melakukan itu, maka perlu diketahui penyebabnya.

b. Kedua

Tuliskan karakteristik mutu pada sisi kanan. Gambarlah panah besar dari sisi kiri ke sisi kanan.

c. Ketiga

Tuliskan faktor utama yang mungkin menyebabkan cacat dengan mengarahkan panah cabang ke panah utama. Faktor penyebab yang mempunyai kemungkinan besar terhadap disperse sebaliknya dikelompokkan kedalam item-item seperti bahan baku, peralatan (mesin), metode kerja dan metode pengukuran. Setiap grup individu akan membentuk sebuah cabang.

d. Keempat

Selanjutnya pada setiap cabang, tuliskan kedalamnya faktor rinci yang dapat dianggap sebagai penyebab yang berbentuk seperti ranting. Dan pada setiap ranting, tuliskan faktor yang lebih rinci, membuat cabang yang lebih kecil.

e. Kelima

Periksalah apakah semua item yang menjadi penyebab disperse telah masuk kedalam diagram. Bila semuanya telah tercantum dan hubungan sebab akibat telah digambarkan dengan tepat, maka diagram tersebut telah lengkap.

