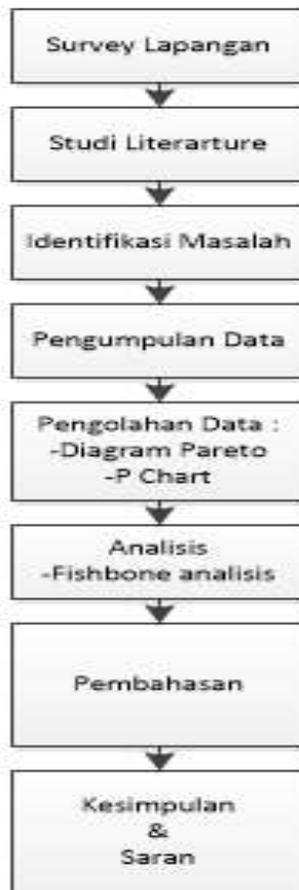


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Dalam Melakukan Penelitian , Peneliti menggunakan Desain Penelitian sebagai berikut :



Gambar 3. 1 *Flow Chart* Penelitian

3.2. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian merujuk pada kegiatan yang telah ditentukan oleh peneliti untuk mendukung penarikan kesimpulan. Dalam konteks ini, Variabel dependen adalah proporsi produk cacat, sedangkan Variabel independen adalah tingkat jenis cacat dalam pengendalian kualitas.

3.3. Populasi dan Sample

1. Populasi

Dalam melakukan penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua produk *Top Housing Melitta*. Yang di produksi di Spray Painting pada PT Leon Teknologi Global.

2. Sample

Sample Berlaku pada jenis Cacat yang akan di investigasi dengan *Fishbone* Seperti *Man, Machine, Material, Method dan Environmental*

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Data Primer

Data primer yang digunakan adalah *Data Machine, Man Power, Material, Machine dan Evironmental*

3.4.2. Data Sekunder

Data Informasi yang diperoleh secara tidak langsung disebut data sekunder, yang dapat berupa literatur atau penelitian sebelumnya. Pengamat memperoleh

sis data dengan mengumpulkan dan mencatat informasi dari laporan industri yang sudah ada, atau dengan memeriksa laporan yang mencakup :

1. *Defect* Selama 6 Bulan Terakhir
2. *Work Intruction/Method Document*

3.5. Teknik Analisis Data

Statistical quality control (SQC) digunakan untuk pengumpulan data, menggunakan 7 tahapan

1. *Check Sheet* (Lembar Pengecekan):
Digunakan untuk mengumpulkan dan merangkum data secara sistematis.
2. *Histogram*:
Menampilkan distribusi frekuensi data dalam bentuk grafik batang.
3. *Pareto Chart*:
Mengidentifikasi dan memprioritaskan masalah atau penyebab utama yang menyumbang sebagian besar masalah. Menggunakan prinsip 80-20, di mana 80% efek berasal dari 20% penyebab.
4. *Scatter Diagram*):
Menentukan apakah ada korelasi atau pola tertentu antara variabel tersebut.
5. *Control Chart* (Grafik Kendali):
Menunjukkan perubahan atau variasi dalam suatu proses selama waktu.
6. *Fishbone Diagram* (Diagram Tulang Ikan)
Mengidentifikasi dan mengorganisir potensi penyebab masalah dan Menciptakan struktur visual untuk analisis akar penyebab.

7. *Histogram*

Menentukan apakah suatu karakteristik atau proses memenuhi persyaratan spesifikasi dan Menggambarkan distribusi data dalam relasi dengan batas spesifikasi.

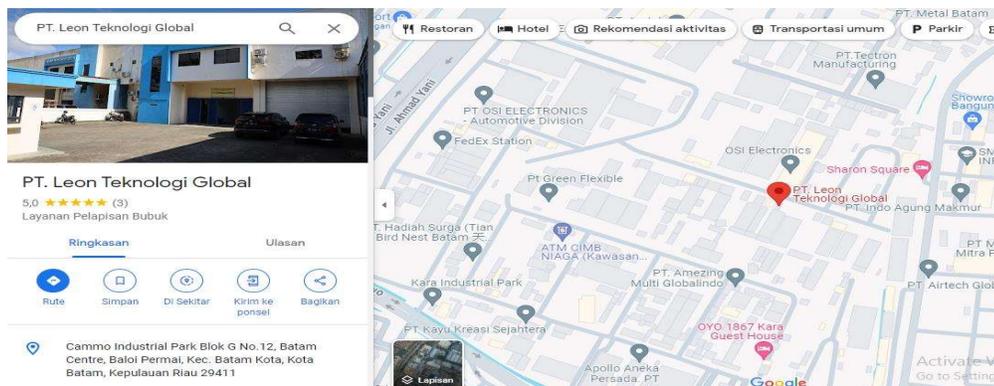
3.6. **Objek dan Lokasi Penelitian**

1. **Objek Penelitian**

Objek Penelitian di Departement *Spray Painting* Pada PT Leon Global Teknologi.

2. **Lokasi Penelitian**

Lokasi Penelitian pada PT Leon Global dengan alamat Jalan Cammo Industrial Park Blok G No.12, Batam Center



Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian

