

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Untuk mencapai hasil yang optimal dan terstruktur, penelitian ini dilakukan melalui berbagai langkah sistematis yang dirangkum dalam metode penelitian. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dan pendekatan analisis kualitatif. Sugiyono (2022:6) mendefinisikan metode penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bersifat mengkan atau mendeskripsikan apa yang terjadi pada objek yang akan diteliti.

Analisis kualitatif adalah teknik penelitian yang menekankan pemahaman mendalam tentang fenomena sosial melalui data non-numerik, seperti observasi, dokumen teks, atau wawancara. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengungkapkan makna, pola, dan konteks yang mendasari data.

Metode penelitian deskriptif berfungsi untuk memecahkan atau menjawab permasalahan penelitian dengan mengumpulkan, mengklasifikasikan dan mengkan fakta-fakta aktual terkait praktik pengendalian kualitas yang diterapkan oleh PT Laksana Karis Industri. Peneliti memiliki tujuan untuk dapat mendeskripsikan metode pengendalian kualitas yang diterapkan oleh PT Laksana Karis Industri, dengan penekanan pada metode *fishbone* sebagai alat identifikasi penyebab akar masalah.

Penelitian ini menggunakan Metode Deskriptif yang digunakan untuk mengetahui dan menganalisis:

1. Bagaimana pengendalian kualitas yang dilakukan PT Laksana Karis Industri
2. Bagaimana Tingkat kecacatan produk Back Mount Frame di PT Laksana Karis Industri
3. Bagaimana penerapan metode *fishbone* di PT Laksana Karis Industri
4. Bagaimana tingkat kecacatan produk Back Mount Frame di PT Laksana Karis Industri menggunakan metode *fishbone*

Berdasarkan hasil analisis tersebut, diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor utama penyebab cacat produk, sehingga memberikan rekomendasi strategis untuk peningkatan kualitas secara berkelanjutan dan berkontribusi pada efisiensi operasional perusahaan.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam penelitian sehingga mendapatkan data yang valid dan relevan untuk analisis. Sugiyono (2022:194) kualitas instrumen penelitian yang telah tervalidasi dan teruji reliabilitasnya tidak menjamin data yang valid dan reliabel jika proses pengumpulan data tidak dilakukan secara tepat. Teknik data yang digunakan pada penelitian ini antara lain:

1. Teknik Studi Lapangan

Studi lapangan adalah teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan interaksi langsung di tempat penelitian. Teknik ini bertujuan memperoleh data primer yang aktual dan kontekstual sesuai objek atau lokasi penelitian. Dalam penelitian ini data yang diperoleh dengan cara penelitian

lapangan didapatkan melalui wawancara langsung dengan pihak PT Laksana Karis Industri.

Wawancara dilakukan dengan melakukan tanya-jawab secara langsung dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada pihak yang terkait dengan proses produksi bertujuan untuk memperoleh data atau informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti. Selain wawancara, observasi langsung dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses selama pembuatan produksi serta bagaimana kondisi lingkungan yang bisa mempengaruhi kualitas produk.

Wawancara ini dilakukan melalui interview bersama pimpinan produksi dan bagian produksi guna memperoleh informasi mengenai pengendalian kualitas yang dilakukan PT Laksana Karis Industri dan Observasi penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati dan melihat proses serta kondisi langsung dalam pembuatan produk Back Mount Frame di PT Laksana Karis Industri.

2. Teknik Studi Literatur atau Kepustakaan

Studi literatur atau studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan menelaah sumber-sumber tulisan yang telah ada, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, laporan penelitian, dan sumber digital. Teknik ini bertujuan untuk memperoleh data sekunder sebagai landasan teori, data pendukung, atau untuk memahami konteks penelitian.

Selain itu data yang dicari di PT Laksana Karis Industri menyangkut produksi dan segala informasi yang berhubungan dengan topik yang diteliti, yaitu pengendalian kualitas yang digunakan PT Laksana Karis Industri. Data yang

diperoleh dalam studi kepustakaan di PT Laksana Karis Industri adalah Data produk cacat dan data jumlah produksi.

3.3. Metode Analisis Data

Metode analisis data adalah tahapan selanjutnya setelah diperoleh informasi dari data primer dan data sekunder. Metode ini mengolah data menjadi informasi sehingga dapat dengan mudah dipahami serta untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian.

Pada penelitian ini, data informasi mengenai data produk cacat pada produk *Back Mount Frame* di PT Laksana Karis Industri dianalisis dan dibuat diagram *fishbone* untuk mengetahui faktor-faktor penyebab tingginya produk cacat pada produk *Back Mount Frame*. Adapun langkah-langkah dalam pembuatan diagram *fishbone* menurut Monoarfa *et al.*, (2021):

1. Menyepakati pertanyaan masalah (*problem statement*)

Dalam penelitian ini, data produk cacat menjadi dasar informasi

2. Mengidentifikasi penyebab masalah

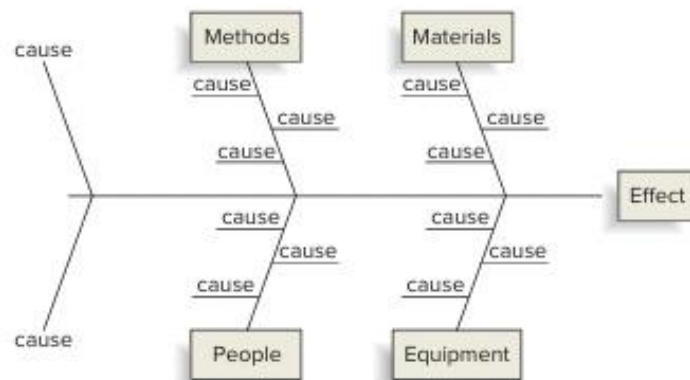
Menempatkan kelompok penyebab masalah di diagram *fishbone* pada sirip ikan, pada penelitian ini akan menggunakan 4M.

3. Identifikasi kategori penyebab.

Faktor penyebab dalam diagram *fishbone* ada 4 kategori yaitu:

- 1) *Material*, bahan baku dalam penelitian ini adalah plat stainless steel.
- 2) *Machine*, untuk mesin yang digunakan adalah mesin potong, mesin pelubangan dan mesin tekuk.

- 3) *Man*, tenaga kerja dalam penelitian ini adalah karyawan PT Laksana Karis Industri
 - 4) *Methode*, untuk metode yang digunakan adalah proses pembuatan barang setengah jadi, barang jadi dan barang sudah ditangan konsumen.
4. Menemukan sebab potensial
- Setiap kategori mempunyai sebab-sebab yang perlu diuraikan melalui sesi *brainstorming*. Sebab-sebab ditulis dengan garis horizontal sehingga banyak “tulang” kecil keluar dari garis diagonal.
5. Menentukan rencana penanggulangan untuk memecahkan permasalahan yang ada.



Sumber: Stevenson (2021:405)

Gambar 3. 1 Diagram *Fishbone*

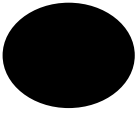
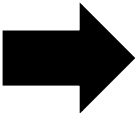
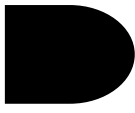
3.4. Flow Process Chart

Flow process chart merupakan diagram alur yang mengkan langkah-langkah proses secara visual dengan menggunakan simbol-simbol. Alat ini membantu menyederhanakan pemahaman alur kerja yang terdapat diperusahaan, sehingga proses produksi dapat berjalan lebih efisien dan terstruktur. Menurut Heizer *et al.*, (2020:259) diagram alur menyajikan suatu proses atau sistem secara grafis

menggunakan kotak yang diberi keterangan dan garis yang saling terhubung.

Berikut simbol *flow process chart*:

Tabel 3. 1
Simbol Flow Process Chart

Simbol	Arti	Contoh
	Operasi	Memotong, mengebor, merakit, menulis, mengecat
	Transportasi, Pemindahan	Menuju suatu tempat, memindahkan barang ke tempat lain
	Inspeksi, pengujian	Menghitung jumlah produksi, menguji kualitas produk
	Penundaan	Material yang menunggu di proses, dokumen yang menunggu diisi
	Penyimpanan	Menyimpan barang di gudang, menyimpan arsip surat

Sumber: Herjanto (2020:172)

Penggunaan simbol dalam *flow process chart* bertujuan untuk menyederhanakan representasi grafis proses agar universal mudah dibaca dan mendukung dalam menganalisis, identifikasi hambatan, serta perbaikan proses secara keseluruhan. Di bawah ini menjelaskan *flow process chart* atau alur proses

pembuatan *Back Mount Frame*. Penjelasan rinci mengenai proses ini akan disajikan dalam berikut:

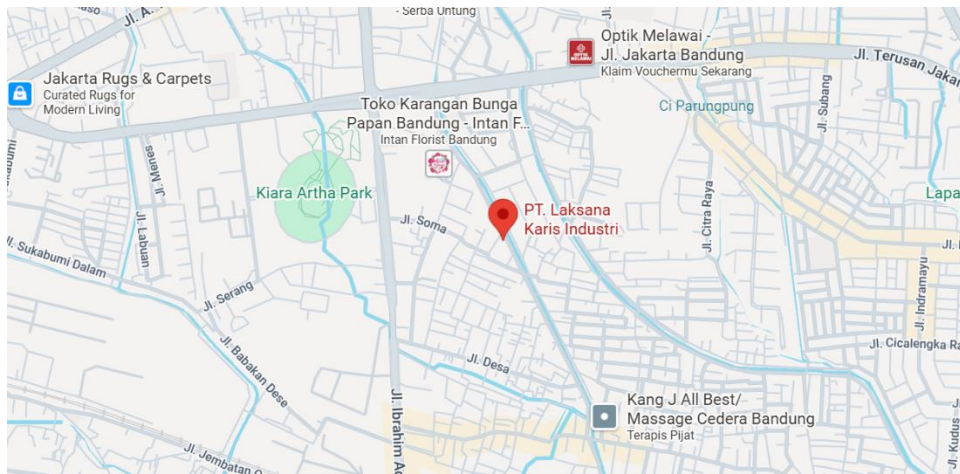
Tabel 3. 2
Flow Process Chart Pembuatan Back Mount Frame

No.	Kegiatan					
1.	Mempersiapkan bahan baku plat stainless steel	●				
2.	Melakukan pemotongan pada bahan baku plat stainless steel sesuai ukuran pesanan	●				
3.	Pemindahan bahan baku yang telah dipotong ke mesin potong			●		
4.	Melakukan pemotongan <i>notching</i> /takikan di sisi plat yang sudah dipotong sesuai ukuran pesanan	●				
5.	Pemindahan bahan baku yang sudah dipotong ke mesin pelubangan			●		
6.	Melakukan pelubangan bentuk kotak, bulat dan <i>keyhole</i>	●				
7.	Pemindahan barang dari mesin pelubangan ke mesin penekukkan			●		
8.	2 sirip kanan dan kiri ditekuk	●				
9.	Melakukan <i>quality control</i> dan <i>packing</i> produk		●			
10.	Memindahkan barang ke tempat penyimpanan			●		
11.	Menyimpan BMF yang telah selesai ditempat penyimpanan hingga barang terjual				●	

Sumber: Hasil Wawancara yang diolah oleh Peneliti

3.5.Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung di PT Laksana Karis Industri Bandung tepatnya di Jl. Babakan Surabaya No. 40, Kelurahan Babakan Surabaya, Kecamatan Kiaracondong, Kota Bandung. Perusahaan ini bergerak di bidang industri manufaktur logam yang berfokus pada pembuatan alat-alat telekomunikasi. Penelitian dimulai dari bulan Januari sampai dengan Juli 2026.



Sumber: *Google Maps* Tahun 2026

Gambar 3. 2
Lokasi PT Laksana Karis Industri