

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian pada dasarnya merupakan metode logis untuk mendapatkan informasi dengan alasan tertentu. Berkaitan dengan hal tersebut, ada empat kunci yang harus diperhatikan, yaitu teknik logika, informasi, akal dan kenyamanan (Sugiono, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prodak cacat di PT. Aichikiki Autoparts Indonesia, terutama pada bagian roda gigi dan Meningkatkan kualitas produk cacat pada roda gigi di PT. Aichikiki Autoparts Indonesia. Objek dalam penelitian ini ialah produk Gear 3RD Driven di perusahaan PT. Aichikiki Autoparts Indonesia. Jenis metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang hasil data penelitiannya lebih berkenaan dengan interpretasi terhadap data yang ditemukan di lapangn.

3.1. Subjek penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembuatan produk Gear 3RD Driven di perusahaan PT. Aichikiki Autoparts Indonesia yang berlokasi di Kawasan Industri KIIC Karawang, Jl. Maligi IV Lot M-5, Sukaluyu, Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat 41361.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan informasi merupakan langkah yang paling penting dalam penelitian, karena motivasi utama penelitian adalah untuk memperoleh informasi. Tanpa memutuskan alasan pemilihan informasi, analis tidak akan mendapatkan informasi yang memenuhi pedoman informasi yang telah ditetapkan (Sugiono, 2017). Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, observasi, pengumpulan data primer dan sekunder dari perusahaan.

3.2.1 Data primer

Dalam upaya untuk mendapatkan gambaran yang lengkap tentang permasalahan yang sedang diteliti, metode pengumpulan data yang digunakan meliputi:

1. Wawancara

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara langsung dengan pekerja perusahaan untuk mendapatkan informasi yang lengkap tentang masalah yang akan diteliti.

2. Observasi

Data diperoleh melalui observasi langsung di perusahaan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang kondisi lapangan yang terkait dengan masalah yang akan diteliti.

3. Dokumentasi Perusahaan

Dokumentasi perusahaan merupakan teknik pengumpulan informasi yang melibatkan penggunaan arsip, dokumen, atau catatan yang ada di perusahaan. Dokumen-dokumen tersebut dapat digunakan sebagai tambahan atau pendukung dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang diperlukan.

3.2.2 Data Sekunder

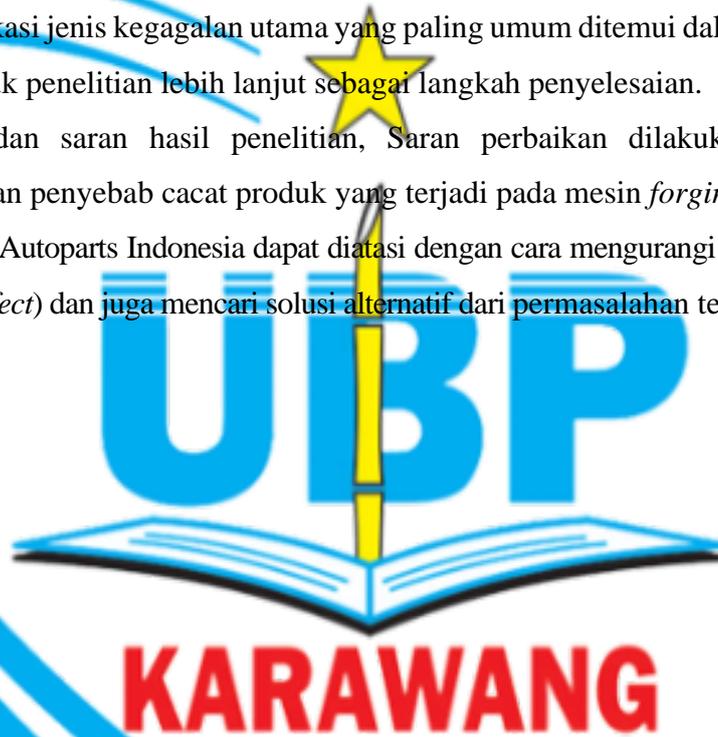
Data sekunder, dalam konteks ini, mengacu pada data dokumentasi yang dikumpulkan dari sumber-sumber yang ada, seperti buku-buku, peraturan, foto, informasi, dan penelitian yang relevan. Dengan menggunakan metode ini, penelitian dapat memperoleh informasi yang lebih mendalam tentang proses produksi dan permasalahan yang terjadi di perusahaan. Dokumentasi ini memberikan gambaran yang lebih lengkap dan akurat tentang kondisi yang sedang diteliti. Data ini mencakup data produk cacat periode 2022, dan data perusahaan

3.3. Teknik Pengolahan Data

Setelah memperoleh data yang diperlukan, langkah selanjutnya adalah melakukan pemrosesan data menggunakan metode yang sesuai dengan masalah yang dihadapi. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam proses pengolahan data adalah sebagai berikut:

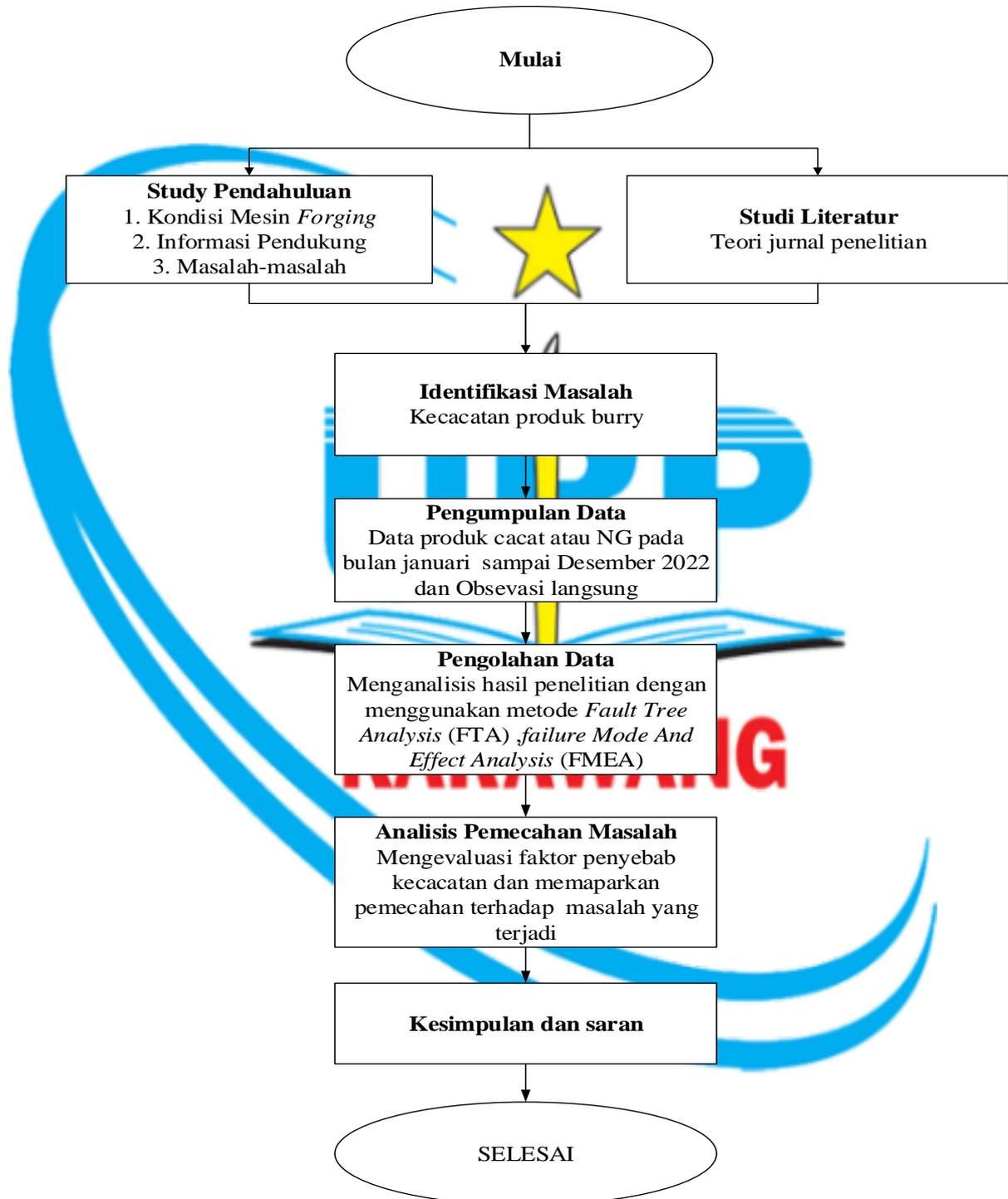
1. Identifikasi jenis kecacatan yang terjadi adalah hal yang penting, di mana kita dapat mengetahui jenis kecacatan yang ditemui serta sumber permasalahannya.
2. Pengumpulan data diambil melalui pengamatan langsung di lantai produksi dengan mengobservasi produk yang dihasilkan serta melihat data lapangan (*Field Inspector*) yang dimiliki oleh perusahaan sebagai panduan untuk data yang diperoleh.

3. Mengolah data yang sudah ada menggunakan metode (FTA) *failure tree analysis* dan (FMEA) *failure mode and effect analysis*. Data yang diproses dievaluasi dalam tiga langkah, yaitu tingkat keparahan, kejadian, dan ukuran deteksi untuk sistem kontrol yang digunakan saat ini yang mampu mendeteksi penyebab atau status kesalahan.
4. Menganalisis hasil penelitian dari semua data yang telah diproses dan mengidentifikasi jenis kegagalan utama yang paling umum ditemui dalam proses produksi untuk penelitian lebih lanjut sebagai langkah penyelesaian.
5. kesimpulan dan saran hasil penelitian, Saran perbaikan dilakukan untuk menghilangkan penyebab cacat produk yang terjadi pada mesin *forging* PT. Aichikiki Autoparts Indonesia dapat diatasi dengan cara mengurangi persentase kecacatan (*defect*) dan juga mencari solusi alternatif dari permasalahan tersebut.



3.4. Flowchart Penelitian

Berikut adalah *Flowchart* yang telah disesuaikan dengan penelitian yang akan dilakukan:



Gambar 3. 1 *Flowchart* Penelitian

Sumber: Data diolah penulis, 2023