



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

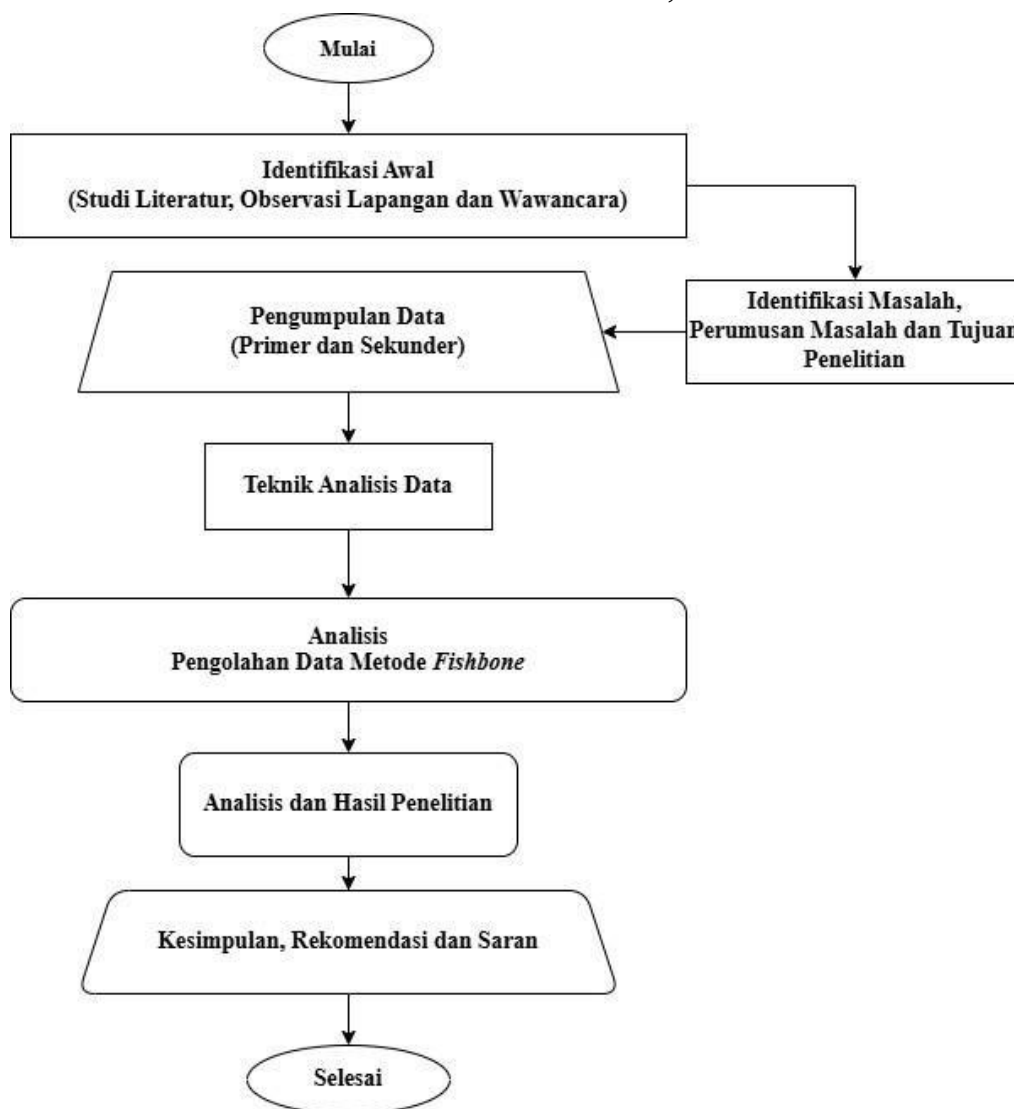
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Flowchart Penelitian

Adapun langkah-langkah untuk dilakukannya penelitian ditunjukkan dalam gambar dibawah ini:

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2026



Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian

3.2 Jenis Data

Jenis metode penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam menyampaikan masalah adalah deskriptif kualitatif dengan di sertai penggunaan diagram Fishbone



Analysis dengan maksud untuk .menggambarkan dan menguraikan objek yang diteliti dan mengetahui Faktorfaktor penyebab utama kerusakan pada conveyor angkut sawit di CV. 4 Putra. Menurut Mukhtar (2013: 10) dalam Febriansah, (2023) metode penelitian deskriptif kualitatif adalah sebuah metode yang digunakan peneliti untuk menemukan pengetahuan atau teori terhadap penelitian pada satu waktu tertentu. Pendekatan kualitatif mengutamakan sifat data atau sumber informasi yang adaptif dan kontekstual, sehingga dapat disesuaikan secara dinamis dengan tuntutan penelitian, perkembangan situasi, serta realitas yang ditemui di lapangan.

3.3 Lokasi, Objek Penelitian Dan Waktu Penelitian

Studi ini berfokus pada CV. 4 Putra, sebuah usaha pengepulan kelapa sawit. Pelaksanaan penelitian bertempat di Desa Pengalihan, Kecamatan Keritang, Kabupaten Indragiri Hilir. Rentang waktu penelitian direncanakan mulai bulan Januari 2026, yang mencakup periode pengumpulan data kepustakaan hingga penyelesaian seluruh tahap investigasi di lapangan.

3.4 Identifikasi Awal

Identifikasi awal adalah langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Identifikasi awal ini terdiri dari observasi lapangan, studi literatur, dan wawancara. Observasi lapangan dilakukan dengan tujuan mendapatkan gambaran langsung pada lapangan mengenai proses terjadinya kerusakan pada conveyor sawit. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mencatat kondisi aktual, gejala kerusakan, dan faktor lingkungan operasional yang mungkin tidak terlihat dalam data sekunder. Studi literatur dilakukan dengan menelusuri sumber-sumber literatur berupa buku, jurnal, artikel, dan beberapa penelitian terdahulu, yang kemudian dirangkum untuk dijadikan dasar teori pada penelitian ini. Proses ini penting untuk membangun kerangka pemikiran, menghindari duplikasi penelitian, serta memahami metode dan temuan yang telah ada sehingga penelitian dapat berkontribusi pada perkembangan ilmu. Kemudian, wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi langsung dari pengguna atau operator conveyor sawit di lapangan, sehingga dapat diketahui secara lebih mendalam identifikasi penyebab kerusakan dari sudut pandang praktisi. Wawancara memberikan data kualitatif yang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

kaya, seperti prosedur operasional, pengalaman empiris dalam penanganan gangguan, serta insight mengenai faktor manusia dan perawatan yang mungkin menjadi akar masalah.

Dengan menggabungkan ketiga metode ini, penelitian memperoleh data yang komprehensif dan triangulasi data, di mana informasi dari observasi, teori, dan narasumber saling melengkapi dan divalidasi. Hal ini menjamin bahwa identifikasi masalah yang dilakukan memiliki dasar yang kuat, akurat, dan siap untuk dianalisis lebih lanjut pada tahap penelitian berikutnya.

3.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam menganalisis data. Pengambilan data dalam studi ini menggunakan metode gabungan (mixed methods) yang bersumber dari data primer dan sekunder. Data primer didapatkan melalui pengamatan langsung di lokasi untuk mencatat kondisi fisik conveyor dan alur kerja dengan bantuan lembar observasi berpedoman pada aspek 6M, dilengkapi dengan wawancara terpandu terhadap narasumber kunci seperti operator, petugas maintenance, dan pengawas lapangan, serta telaah dokumen perusahaan mencakup riwayat kerusakan, prosedur standar operasi, dan catatan pemeliharaan. Data sekunder mencakup arsip kinerja operasional seperti statistik waktu henti, tingkat kerusakan, anggaran perbaikan, dan dokumen teknis conveyor. Semua data yang terkumpul kemudian divalidasi dengan penerapan triangulasi sumber dan metode guna menjamin akurasi dan konsistensi sebelum masuk ke tahap analisis.

3.6 Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data pada penelitian ini sebagai berikut:

3.6.1 Analisis Pengolahan Data Metode *Fishbone*

Fishbone Analysis merupakan sebuah gambar grafis yang menunjukkan faktor penyebab dari sebuah ketidaksesuaian yang dianalisa dari faktor penyebab timbulnya masalah (Ramadhani & Hamijaya, 2025). Dalam penelitian ini fishbone analysis digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kerusakan pada conveyor sawit di CV. 4 Putra.

Diagram Fishbone diterapkan sebagai alat untuk mengkaji kerusakan pada conveyor di CV. 4 Putra. Proses analisis ini kemudian akan diakhiri dengan



perumusan simpulan dan rangkuman guna mempermudah pemaparan hasil pembahasan. Dalam penelitian ini, pendekatan Fishbone Analysis yang digunakan mengadopsi metode identifikasi permasalahan berdasarkan kategori Manusia (Man), Lingkungan (Environment), Material (Material), Metode (Method), dan Anggaran (Money) sebagai kerangka utama dalam menguraikan akar masalah. Diagram fishbone berfungsi sebagai alat untuk memecahkan suatu permasalahan dengan mengumpulkan dan mengatur penyebab yang mungkin terjadi, melakukan peringkat pada faktor penyebab, serta mempelajari setiap faktor yang ada (Omachonu & Ross, 2004) dalam (Luqyana, 2024).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

