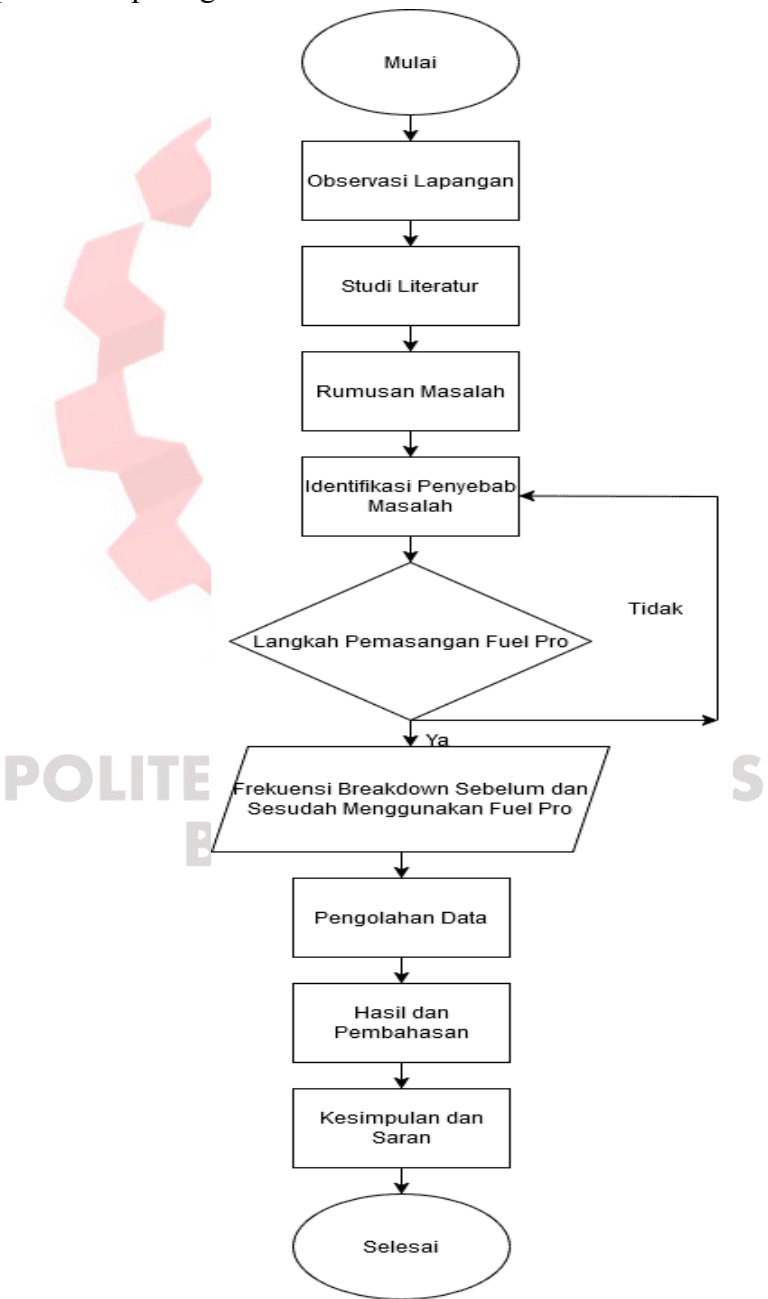


BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian

Berikut ini tahapan diagram alir penelitian yang dilakukan selama penelitian yang dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3. 1 Diagram Alir
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025)

3.2 Pendekatan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan menganalisis kasus spesifik menggunakan *fuel pro* yang diharapkan dapat mengurangi angka *breakdown* pada unit *OHT 777E*.

3.3 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama delapan bulan, mulai dari Oktober 2024 hingga Mei 2025, dengan lokasi penelitian di area *workshop* PT Fajar Anugerah Dinamika site lati.

3.4 Alat dan APD

3.4.1 Alat

Alat yang digunakan untuk melakukan pergantian *fuel pro* yaitu sebagai berikut :

1. *Club Hammer*

Dibawah ini merupakan Gambar 3.2 Adalah alat yang digunakan untuk memukul



Gambar 3. 2 *Club Hammer*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025)

2. Kunci *Pass Ring*

Dibawah ini merupakan gambar 3.3 Adalah alat yang digunakan untuk mengencangkan dan mengendurkan baut atau mur tapi dalam penelitian ini digunakan sebagai penahan



Gambar 3. 3 Kunci *Pass Ring*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025)

3.4.2 APD (Alat Pelindung Diri)

1. Helm *Safety*

Dibawah ini merupakan gambar 3.4 adalah salah satu alat pelindung diri yang wajib digunakan saat bekerja, helm *safety* berfungsi untuk melindungi pekerja pada saat melakukan pergantian *fuel pro*.



Gambar 3. 4 Helm *Safety*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025)

2. Sarung Tangan

Dibawah ini merupakan gambar 3.5 adalah salah satu alat pelindung diri yang wajib digunakan saat bekerja, sarung tangan berfungsi untuk melindungi tangan dari kontaminasi *fuel* saat melakukan pergantian *fuel pro*



Gambar 3. 5 Sarung Tangan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025)

3. Sepatu *Safety*

Dibawah ini merupakan Gambar 3.6 adalah salah satu alat pelindung diri yang wajib digunakan saat bekerja, sepatu *safety* berfungsi untuk melindungi pekerja.



Gambar 3. 6 Sepatu *Safety*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025)

4. Kacamata *Safety*

Dibawah ini merupakan gambar 3.7 adalah salah satu alat pelindung diri yang wajib digunakan saat bekerja, kacamata *safety* berfungsi untuk melindungi pekerja.



Gambar 3. 7 Kacamata *Safety*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik untuk pengumpulan data peneliti mengambil *breakdown unschedule unit Off Highway Truck* (OHT) periode Oktober 2024 sampai April 2025. Selanjutnya, *case* terbanyak pada data *breakdown unit Off Highway Truck* selama periode Oktober 2024 – Desember 2024 yaitu *low power*/tekanan bahan bakar rendah. Sehingga peneliti melakukan perbaikan terhadap *case Low Power* tersebut. Peneliti mengambil data sebanyak 6 unit *Off Highway Truck* (OHT) dari 12 unit *Off Highway Truck* (OHT) yang ada di PT FAD SITE LMO, dengan nomor (OHT) lambung FDT 742, FDT 741, FDT 743, FDT 740, FDT 752, FDT 753. Dapat dilihat dari tabel 3.2, 3.3 dan 3.4 dibawah ini untuk teknik pengumpulan datanya.

No	Bulan	Frekuensi <i>Breakdown Before Install Fuel Pro</i> (Unit)
1	Oktober	
2	November	
3	Desember	

No	Bulan	Frekuensi <i>Breakdown After Install Fuel Pro</i> (Unit)
1	Februari	
2	Maret	
3	April	

No	Bulan	<i>Schedule Maintenance Fuel Pro</i>
1	Mei	