

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Sistem penggereman pada kendaraan ini tetap memiliki kemungkinan untuk menjadi salah satu elemen yang sangat penting dalam kendaraan bermotor yang berperan untuk mengatur kecepatan kendaraan agar tetap terjaga aman selama perjalanan. Kapasitas sistem penggereman untuk menghentikan atau memperlambat laju kendaraan mempunyai pengaruh besar terhadap keselamatan sopir dan penumpang. Oleh karena itu, perhatian dan perawatan pada sistem penggereman sangat diperlukan untuk mempertahankan fungsi dan kinerjanya agar tetap maksimal.

Pada kendaraan bermotor, termasuk mobil, sistem penggereman bisa mengalami keausan atau kerusakan akibat pemakaian yang berkelanjutan. Kausan pada bagian-bagian sistem penggereman, seperti kampas rem, cakram rem, master silinder, dan saluran rem, dapat memengaruhi daya kerja sistem itu sendiri. Kerusakan di dalam sistem penggereman tidak hanya berpotensi

menimbulkan risiko bagi keselamatan pengguna kendaraan, tetapi juga dapat menyebabkan biaya perbaikan yang cukup tinggi jika tidak ditanggapi dengan segera dan tepat. Kia Travello, sebagai salah satu kendaraan yang banyak digunakan oleh syarakat, juga membutuhkan perhatian lebih dalam hal perawatan dan perbaikan sistem pengereman. Meskipun Kia Travello dikenal berkat keandalan dan kinerjanya, mengalami masalah yang timbul seiring dengan penggunaan dan jarak tempuh yang ditempuh.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apa langkah-langkah yang benar untuk perawatan sistem rem agar tetap beroperasi dengan optimal?
2. Apa saja gejala kerusakan yang sering muncul pada sistem rem dan perbaikannya pada mobil Kia Travello?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Membuat langkah-langkah perawatan yang benar pada sistem rem mobil kia travello.
2. Mendapat solusi perbaikan yang sesuai untuk menangani kerusakan pada sistem rem mobil kia travello.

#### **1.4 Batasan Masalah**

##### **1. Sistem Rem yang Dibahas**

Studi ini akan mengkhususkan diri pada sistem rem hidrolik yang ada dalam mobil Kia Travello, dan tidak akan mencakup tipe sistem rem lainnya (contohnya, sistem rem udara atau mekanis).

##### **2. Komponen yang Diteliti**

Studi ini akan membahas pemeliharaan serta perbaikan dari komponen utama dalam sistem rem, seperti kampas rem, cakram rem, master rem, dan pipa rem. Komponen tambahan yang tidak secara langsung terkait dengan sistem rem utama akan dikesampingkan.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi Teknisi dan Bengkel Otomotif**

Menawarkan panduan praktis terkait perawatan dan perbaikan sistem rem pada mobil Kia Travello, yang dapat dijadikan sumber referensi untuk kegiatan sehari- hari, meningkatkan kemampuan teknisi, dan memperbaiki mutu layanan bengkel.

##### **2. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan di Bidang Otomotif Menyediakan tambahan wawasan dan**

pengetahuan tentang perawatan serta perbaikan sistem rem pada kendaraan, terutama mobil Kia Travello, yang dapat digunakan sebagai rujukan dalam penelitian lebih lanjut atau dalam program pendidikan otomotif.

#### **Sistematika penulisan**

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini dapat dibuat dan dipaparkan dalam sistematika penulisan laporan. Adapun sistematika penulisan laporannya meliputi: Bagian awal meliputi judul, halaman pengesahan, motto, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, lampiran, dan abstraksi

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah,tujuan,batasan masalah, manfaat, dan sistematika penulisan

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang perawatan dan perbaikan sistem rem pada mesin isuzu meliputi komponen rem , Pemeriksaan, Perbaikan, dan Perakitan

### **BAB III PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan alat dan bahan,perawatan alat dan perbaikan alat.

### **BAB IV PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang dipetik selama melakukan penggerjaan tugas akhir tersebut.

**DAFTAR PUSTAKA**

Berisi referensi dari internet atau judul buku dan nama penulisan buku yang digunakan sebagai acuan dalam penyusunan laporan.