

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dalam otomotif khususnya pada mobil dikenal berbagai macam sistem yang digunakan. Sistem-sistem ini bekerja saling berangkain antara satu dengan yang lainnya, sehingga apabila salah satu dari sistem kopling tersebut mengalami kerusakan maka mobil akan menambah kerusakan yang lain.

Sistem mobil pada berfungsi untuk menghubungkan daya dari mesin ke transmisi hingga ke roda. Kopling berperan sangat penting pada suatu kendaraan. Dengan adanya sistem ini, tenaga dari mesin dapat terdistribusi dengan baik sehingga kendaraan dapat berjalan.

Adapun hal-hal yang melatar belakangi penulis dalam memilih judul Prinsip Kerja Dan *Trouble Shooting* Sistem kopling Mekanis pada Daihatsu Charade adalah : Kurangnya pengetahuan pemakai kendaraan dalam merawat sistem kopling, sehingga kerusakan kecil akan menjadi besar dan akan menambah biaya perawatan dan perbaikan, gangguan yang sering terjadi pada sistem kopling adalah keausan pada plat kopling, serta kerusakan komponen lainnya akibat kurangnya perawatan.

Fungsi kopling adalah untuk memindahkan tenaga mesin ke transmisi, tranmisi mengubah tinggakat kecepatan sesuai dengan yang diinginkan. Dalam keadaan

normal, di mana fungsi kopling bekerja dengan baik, begitu pengemudi menekan pedal kopling, tenaga kopling akan diputuskan, karena saat pedal ditekan maka gaya tekan itu akan mendorong *release fork* akan mendorong *release bearing*.

Sistem pemindah tenaga secara garis besar terdiri dari unit kopling, transmisi, deferensial, pada poros dan roda kendaraan. Sementara posisi unit kopling dan komponennya (*Clutch Assembly*), terletak pada ujung paling depan dan sistem pemindah tenaga pada kendaraan. Sesuai dengan fungsinya, yaitu untuk memutuskan dan menghubungkan, unit memutuskan dan menghubungkan aliran daya / gerak / momen dari mesin ke sistem pemindah tenaga.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berbagai permasalahan yang harus diperhatikan dalam sistem kopling mekanis Daihatsu Charade antara lain:

- a. Apa saja komponen dari sistem kopling mekanis pada Daihatsu Charade G10?
- b. Bagaimana proses kerja sistem kopling mekanis Daihatsu Charade G10?
- c. Bagaimana cara penyetelan dan pengecekan *trouble shooting* sistem kopling mekanis Daihatsu Charade G10?

## **1.3. Batasan Masalah**

Obyek dasar yang diteliti adalah obyek Daihatsu Charade tipe G10 sebagai berikut ini:

1. Membahas tentang proses sistem kopling mekanisme tipe Daihatsu G10.
2. Membahas tentang proses kerja sistem kopling mekanisme tipe Daihatsu G10.

3. Membahas tentang penyetelan dan pengecekan *trouble shooting* sistem kopling mekanis Daihatsu tipe G10.
4. Bagaimana cara mengatasi gangguan yang terjadi pada sistem kopling mekanis Daihatsu Charade G10?
5. Gangguan apa yang sering terjadi pada sistem kopling mekanis Daihatsu Charade G10?

#### **1.4. Tujuan**

Tujuan yang dapat diambil dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui komponen sistem kopling mekanis pada Daihatsu Charade.
- b. Mengetahui cara kerja sistem kopling mekanis Daihatsu Charade.
- c. Mahasiswa dapat mengetahui cara mengatasi gangguan yang ada pada sistem kopling mekanis Daihatsu Charade.

#### **1.5. Manfaat**

Manfaat yang dapat diambil dari pembahasan dari sistem kopling mekanis adalah sebagai berikut:

1. Menambah wawasan tentang sistem kopling mekanis Daihatsu Charade.
2. Dapat mengetahui komponen-komponen dan cara kerja dari sistem kopling mekanis.

3. Dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam mengidentifikasi gangguan-gangguan dan cara perbaikan sistem kopling mekanis

## **1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Sistematika Penulisan Tugas Akhir ini adalah berikut ini:

### **BAB I       Pendahuluan**

Mejelaskan tentang latar belakang masalah, tujuan dan manfaat, rumusan masalah, batasan masalah dan sistematika penulisan

### **BAB II       Dasar teori**

Berisi tunjauan pustaka yang berkaitan dengan sejarah perkembangan teori TA sistem kopling mekanisme,

### **BAB III      Metodologi penelitian**

menjelaskan peralatan dan bahan yang digunakan, tempat dan pelaksanaan penelitian, langkah-langkah penyusunan dan pengecekan

### **BAB IV      Menjelaskan hasil penyusunan dan hasil pengecekan pengecekan *trouble shooting* sistem kopling mekanisme**

### **BAB V       Penutup, berisi tentang kesimpulan dan saran**