**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Seluruh kendaraan dituntut bisa dioperasikan atau dijalankan pada berbagai kondisi jalan. Namun demikian, mesin yang berfungsi sebagai penggerak utama pada suatu kendaraan tidak bisa melakukan dengan baik apa yang menjadi kebutuhan atau tuntutan kondisi jalan tersebut. Misalnya, pada saat jalan mendaki, kendaraan membutuhkan torsi yang besar, namun kecepatan atau laju kendaraan yang dibutuhkan rendah.

Pada saat ini walaupun putaran mesin tinggi karena katup trotel atau katup gas dibuka penuh namun putaran mesin tersebut harus dirubah menjadi kecepatan atau laju yang rendah. Sedangkan pada saat mobil berjalan pada jalan yang rata, kecepatan diperlukan tapi tidak diperlukan torsi yang besar.

Sesuai dengan yang akan dibahas yakni  tentang system kopling, jadi system kopling masuk pada bagian system pemindah tenaga. Oleh karena itu pada pembahasan kita kali ini akan membahas secara terperinci yang erat kaitannya dengan system kopling.

**1.2 Perumusan Masalah**

Perumusan Tugas Akhir ini adalah bagaimana cara melakukan perawatan dan perbaikan kopling pada mobil type diesel 120 ps.

**1.3 Tujuan Penulisan**

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Tujuan Umum

Untuk memenuhi persyaratan agar dapat menyelesaikan program studi Diploma III Politeknik Negeri Manado Jurusan Teknik Mesin.

1. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui cara-cara perawatan serta perbaikan pada kopling agar dapat mengetahui dan menentukan metode perawatan serta perbaikan yang digunakan.

**1.4 Metode Penulisan**

Metode yang dipakai dalam pengumpulan data ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Literatur

Yaitu mengadakan studi kepustakaan, yang berhubungan dengan judul penulisan Tugas Akhir.

1. Metode Observasi

Yaitu mengadakan peninjauan langsung terhadap objek yang akan dirawat dan diperbaiki, serta melakukan tanya jawab dengan pihak-pihak yang berkompeten dari sistem kerja kopling pada mobil.

**1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk memberikan gambaran secara menyeluruh masalah yang akan dibahas dalam Laporan Tugas Akhir ini maka sistematika penulisan ini dibagi dalam beberapa bab.

**Bab I Pendahuluan,**

Menjelaskan mengenai latar belakang masalah, alasan pemilihan judul, tujuan penulisan, dan sistematika penulisan Laporan Tugas Akhir.

**Bab II Studi Pustaka,**

Memuat teori tentang pengertian kopling, manfaat kopling, penggunaan kopling, klasifikasi kopling, komponen utama kopling, cara kerja kopling, pegas dan poros.

**Bab III Pembahasan,**

Berisi tentang perawatan dan perbaikan kopling, langkah pengerjaan, pemeriksaan dan perbaikan, langkah pemasangan, masalah yang terjadi pada kopling, dan cara mengatasi.

**Bab IV Penutup,**

Berisi tentang kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya serta saran-saran.

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**