

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Suzuki Katana merupakan regenerasi atau kelanjutan dari Suzuki Jimny dan Katana sendiri diperkenalkan pada tahun 1984. Antara Suzuki Katana dan Jimny memang memiliki konsep yang sama, dengan bentuk exterior yang sedikit berbeda dan terlihat berbedaan dimana Suzuki Katana memiliki body yang sedikit lebih besar dibandingkan dengan Jimny yang memiliki body sedikit kecil atau ramping. Mesin yang digunakan Suzuki Katana mayoritas memiliki kekuatan 1000cc walaupun ada versi yang juga menggunakan mesin 1300cc.

Pada dasarnya, Offroad adalah olahraga otomotif yang menggunakan mobil penggerak 4 roda (*4X4 FOUR WHEEL DRIVE*) dan memiliki ban besar. Medan yang akan dilalui lebih ekstrim dari medan biasanya, seperti batu, lumpur, sungai, pasir dan lain-lain.

Sejarah Speed Offroad dimulai pada abad ke-20 kelompok yang pertama kali mengawali adalah National Offroad Racing Association (NORRA) di Amerika Utara. Pendiri Ed Pearlman pada tahun 1967.

Teknologi yang berkembang semakin cepat mendorong manusia untuk mempelajari ilmu pengetahuan dan teknologi agar dapat bersaing. Perlu diketahui didalam dunia otomotif khususnya mobil dikenal memiliki berbagai macam sistem yang bekerja. Sistem-sistem tersebut bekerja saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya dan menghasilkan gerakan pada mobil, sebelumnya pada mobil kita diperkenalkan 2 macam sistem transmisi yaitu transmisi otomatis dan matic. Kedua Mobil itu memiliki jenis yang berbeda.

Sistem kopling (Clutch disc) merupakan komponen kendaraan yang mempunyai tugas untuk menghubungkan dan memutuskan dari putaran mesin menuju ke transmisi. Mengapa putaran mesin harus diputus, karena pada saat mobil akan berjalan pasti pengemudi akan memindahkan posisi tuas transmisi dari posisi netral menuju gigi yang diinginkan. Jika aliran power train tidak diputus maka akan menimbulkan sentakan dan berpotensi merusak sistem mesin juga transmisi. ( Muchta. A) 2017

Prodi D3 Teknik Mesin telah menyediakan berbagai media patikum guna proses pembelajaran mahasiswa, mulai dari Engine Stand baik bensin maupun diesel hingga kelistrikan. Namun jika dibandingkan motor bensin dan motor diesel, jumlah praktikum untuk sistem kopling mobil masih mengalami kekurangan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun beberapa batasan masalah yang perlu diketahui adalah :

1. Bagaimana pengecekan komponen sistem kopling?
2. Bagaimana cara kerja sistem kopling ?
3. Bagaimana menganalisis sistem kopling ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun beberapa batasan masalah yang perlu diketahui adalah :

1. Sistem kopling yang dibahas tentang kopling manual pada suzuki katana.
2. Tidak membahas sistem kopling secara keseluruhan hanya pada sistem penggeraknya.

### **1.4 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini adalah

1. Mengetahui bagaimana cara pengecekan dan pengukuran sistem kopling pada Suzuki Katana spesifikasi speed offroad.
2. Mengetahui cara kerja sistem kopling pada Suzuki Katana spesifikasi speed offroad.
3. Mengetahui cara meningkatkan kemampuan sistem kopling pada Suzuki Katana spesifikasi speed offroad.

### **1.5 Manfaat**

Manfaat yang diperoleh dari penyusunan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui proses pengukuran dengan baik dan benar.
2. Dapat dijadikan sebagai ilmu dan menambah wawasan bagi penulis.
3. Dapat memberikan informasi cara kerja serta peningkatan performa sistem kopling pada mobil Suzuki katana.

