

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Mitsubishi motor adalah sebuah perusahaan otomotif asal Jepang yang mempunyai ciri tiga buah berlian, Mitsubishi lancer merupakan salah satu sedan yang cukup terkenal, di Amerika Utara Mobil ini dikenal dengan nama Mitsubishi Mirage. Awal kemunculan Mitsubishi lancer pada tahun 1973 sampai saat ini, penjualan Mitsubishi lancer tidak hanya di Indonesia namun sudah ke tahap internasional, Mitsubishi lancer di produksi dan dirakit di Mizushima plant, Kurashiki, Okayama, Jepang.

Di Jepang mobil ini dikenal dengan nama Mitsubishi lancer EX, sedangkan di Indonesia dikenal dengan nama Mitsubishi lancer SL di produksi pada tahun 1988, dan masuk ke Indonesia pada tahun 1981-1985 dengan kapasitas mesin 1400 cc, dilengkapi sistem MCA-JET (*Mitsubishi Clean Air*) dan *Silent Shaft Technology* untuk menunjang kenyamanannya, serta menggunakan sistem kemudi tipe reculating ball, dan menggunakan suspensi depan MacPherson strut untuk menambah kekuatan dan handling. (*Mitsubishi Lancer official history*)

Sistem pengereman adalah sistem yang berguna untuk memperlambat atau menghentikan perputaran pada ban, Prinsip kerjanya adalah mengubah tenaga kinetik menjadi panas dengan cara menggesekan dua buah pad (kanvas rem) pada disc brake yang berputar sehingga putaran pada disc brake melambat dengan demikian laju kendaraan akan menjadi melambat atau berhenti karena adanya kerja sistem pengereman.

*Drifting* pertama kali dikenalkan di Jepang pada tahun 1960-an dan dipelopori kalangan motorsport underground yang dijuluki roling zoku. *Drifting* yang mempunyai. *Drifting* merupakan teknik menyetir dimana *drifter* dituntut untuk mempertahankan mobilnya berada pada posisi menikung dan meluncur dari sisi ke sisi pada kecepatan tinggi selama mungkin. Dalam

melakukan *drifting* biasanya *drifter* menggunakan gigi satu, dua dan rem ( *hand brake* ).

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dari penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pengecekan komponen sistem pengereman Mitsubishi Lancer SL Spesifikasi Drift ?
2. Bagaimana proses development pada sistem pengereman Mitsubishi Lancer SL Spesifikasi Drift?
3. Bagaimana performa sistem pengereman setelah dilakukan development Mitsubishi Lancer SL Spesifikasi Drift ?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dari penelitian sebagai berikut:

1. Tidak menganalisa atau menghitung gaya dan tekanan pada sistem rem hidrolis.
2. Tidak menganalisa sistem chasis.
3. Tidak menganalisa panas pada waktu pengereman dilakukan.
4. Mengabaikan kesesuaian spesifikasi awal pada faktor pengereman setelah di lakukan development
5. Tidak membahas lebih jauh tentang chasis

## 1.4 Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengecekan dan kondisi komponen sistem pengereman Mitsubishi Lancer SL Spesifikasi Drift.
2. Mengetahui proses development pada sistem pengereman Mitsubishi Lancer SL Spesifikasi Drift.

3. Mampu mengetahui peforma sistem pengereman Mitsubishi Lancer SL setelah dilakukan development Spesifikasi Drift.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian penulis adalah sebagai berikut:

1. Dapat memahami fungsi sistem pengereman pada kendaraan
2. Dapat mengetahui proses development pengereman pada mitsubishi lancer sl
3. Dapat mengetahui cara perubahan dari hand brake kabel menjadi hand brake hidrolis
4. Dapat mengetahui metode yang dilakukan untuk merubah dari pengereman tromol menjadi sistem cakram roda belakang sesuai dengan spesifikasi *drifting*