

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Mitsubishi Lancer SL beredar mulai dari tahun 1979 hingga 1983. Generasi kedua dari Lancer ini didesain oleh Rakuzo Mitamura dan Aldo Sessano. Salah satu ciri khas dari mobil ini adalah bentuknya yang dominan kotak. Tak hanya eksteriornya saja tapi juga merambah ke dashboard yang banyak berbentuk kotak. Varian mesin Lancer SL cukup banyak mulai dari 1.200 cc, 1.400 cc, 1.600 cc, 1.800 cc dan 2.000 cc. Yang masuk ke Indonesia yang berkapasitas 1.400 cc. Tenaga yang dihasilkan mencapai 80 hp. Supaya bisa lolos uji emisi di beberapa negara khususnya Amerika yang terkenal cukup ketat regulasinya, Lancer SL dibekali dengan teknologi MCA (Mitsubishi Clean Air). Desain kepala silindernya terdapat jet valve yang bisa memberikan efek pusaran udara ekstra ke ruang bakar sehingga mesin lebih efisien dan ramah lingkungan. Disamping MCA, juga ada teknologi lain yang dinamakan *Silent Shaft Technology* yang bertujuan untuk mengurangi getaran dan kebisingan mesin. onderdil mesin Mitsubishi Lancer SL sama dengan Mitsubishi L300. (www.Ridwanas.Com)

Kenyamanan sebuah mobil terletak pada sistem suspensinya. Sistem suspensi bekerja dengan cara menyerap kejutan yang diakibatkan dari jalan yang bergelombang sehingga getaran dari roda tidak sampai ke ruang kabin mobil. Sistem suspensi terdiri dari beberapa komponen antara lain : *shock absorber, coil spring, strutbar, stabilizer, lower arm, upper arm*.

Dalam dunia balap mobil diperlukan waktu yang cukup cepat agar bisa memenangkan kejuaraan. Beberapa teknik diperlukan untuk memangkas waktu sehingga tidak ada waktu yang terbuang. Salah satunya yaitu teknik *drifting*. Teknik ini bertujuan untuk melewati sebuah tikungan dengan cepat. Dengan teknik ini mobil diharapkan bisa meluncur ketika melewati tikungan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan apa yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana prosedur *development* sistem suspensi pada Mitsubishi lancer spesifikasi *drift* ?
2. Bagaimana pengecekan sistem suspensi Mitsubishi Lancer SL spesifikasi *drift* ?
3. Bagaimana performa suspensi Mitsubishi lancer setelah dilakukan proses *development* ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah untuk proyek tugas akhir sebagai berikut :

1. Mengabaikan faktor kenyamanan pengemudi.
2. Tidak menghitung kekuatan pegas / dayapegas.
3. Tidak membahas FWA.
4. Tidak membahas jenis suspensi tipe lain selain yang di gunakan pada Lancer SL.

1.4 Tujuan

Tujuan dari *development* sistem suspensi Mitsubishi Lancer slini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui prosedur *development* suspensi Mitsubishi Lancer SL spesifikasi *drift*.
2. Mengetahui kondisi komponen sistem suspensi setelah dilakukan proses *development*.
3. Mengetahui performa suspensi pada saat proses drifting, setelah dilakukan proses *development*.

1.5 Manfaat

Manfaat dalam proses *development* sistem suspensi pada Mitsubishi Lancer SL sebagai mobil *drifting* sebagai berikut :

1. Memperoleh handling Mitsubishi Lancer SL yang lebih baik.
2. Sebagai acuan dalam perkembangan teknologi otomotif khususnya dalam hal *development* mobil *drifting*.
3. Mengetahui langkah - langkah dalam proses *development* sistem suspensi.
4. Menjadi referensi adik tingkat untuk membangun mobil balap.