

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dimasa ini banyak di temukan banyak komunitas mobil di Indonesia baik itu mobil keluaran baru ataupun mobil klasik. Di antaranya komunitas mobil honda Jazz, Great Corolla, Corolla DX, dan Mitshubishi Lancer SL, dll. Dan dari banyaknya komunitas tersebut Mitshubishi Lancer SL masih dominan peminatnya.

Mitsubishi Lancer masuk di Indonesia pada Tahun 1979, dan Lancer SL diluncurkan di Jepang. Ditawarkan dalam 2 mesin yaitu 1.4L MCA JET dan 1.6L. Sistem MCA-JET Mitsubishi merupakan sistem pengganti karburator. MCA singkatan dari Mitsubishi Clean Air, artinya Lancer sudah melewati emisi di Jepang dan AS. Mitsubishi merancang kepala silinder baru sehingga katup jet mendapat tambahan pusaran udara di ruang pembakaran, yang membuat pembakaran lebih sempurna dan efisien. Lancer ini juga telah diberi teknologi Silent Shaft Technology untuk mengurangi kebisingan dan getaran mesin. Mesin Saturn 1.4L kemudian juga diluncurkan untuk menambah variasi model.

Rollbar berfungsi untuk melindungi pembalap yang berada di dalam mobil ketika terjadi benturan atau terbalik. Pipa besi ini bisa menahan atap mobil agar tidak langsung remuk. Tujuan utamanya mengamankan si pembalap yang berada didalam kabin mobil.

Namun jika rollbar tidak dibuat berdasarkan standar keselamatan balap, maka yang terjadi bisa sebaliknya. Malah bisa membahayakan si pembalap. Pertama, bahannya harus dari besi seamless 44,5 mm , kemudian ukuran as tengahnya 44,5 mm dengan ketebalan 2,5 mm, poros kanan kiri dan belakang 44,5 mm, tebalnya sama 2,5 mm. Kemudian pengelasannya harus menggunakan las listrik.

Untuk standar, biasanya kaki-kaki rollbarnya dipasang di 6 titik pada dek mobil. Tatakan platnya pakai yang 3-6 mm, lebar standarnya biasanya 14 cm, baut pakai yang bahan baja.

Drifting merupakan teknik menyetir di mana pengemudi berusaha membuat agar mobilnya berada dalam posisi miring dan meluncur selama mungkin. Biasanya para drifter (pembalap drifting) hanya menggunakan gigi dua dan rem tangan (*hand brake*) untuk menunjukkan teknik tingkat tinggi ini, karena itu sangat dibutuhkan keahlian tertentu dan disiplin yang cukup tinggi untuk dapat menguasai teknik mengemudi seperti ini.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana desain pembuatan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl?
2. Bagaimana pembuatan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl?
3. Bagaimana faktor keamanan rollbar pada kabin mitsubishi lancer sl?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah bertujuan untuk mengidentifikasi faktor mana saja yang termasuk dalam ruang lingkup masalah yang akan dibahas. Adapun batasan masalah dalam pembahasa ini, yaitu:

1. Tidak menguji kekuatan pembuatan rollbar dari spesifikasi bahan yang dipakai pada pengaman kabin mitsubishi lancer sl.
2. Tidak menguji kekuatan pengelasan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl.
3. Setiap tekukan diatas 70 derajat kami beri reinforcement (penguat).

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl ini adalah sebagai berikut

1. Mengetahui desain pembuatan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl.
2. Mengetahui cara pembuatan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl.
3. Mengetahui keamanan pembuatan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl.

1.5 Manfaat Penulisan

Manfaat yang diharapkan dengan adanya pembuatan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl sebagai berikut :

1. Dapat memberikan pengetahuan dibidang pembuatan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl.
2. Mahasiswa dapat mengetahui fungsi pembuatan rollbar pengaman pada kabin mitsubishi lancer sl.