

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang

Suzuki sj40 atau suzuki jimmy sebenarnya memakai mesin yang sama yakni mesin bensin 1000 cc bertenaga 50 hp dengan rasio kompresi 8,8:1. mesin ini juga dipakai pada suzuki carry 1.0 yang populer tahun 90an dan banyak dipakai untuk angkot dikota kota seluruh indonesia.

Suzuki katana terbagi menjadi 2 trim yaitu DX dan GX. secara garis besar, perbedaan katana DX dan GX ada di kelengkapannya seperti power steering.

Pada varian GX suzuki katana telah dilengkapi dengan power steering dan jok belakang saling berhadapan. Seiring berkembang pesatnya teknologi khususnya dalam bidang otomotif yang semakin tahun jumlah produksi kendaraan bermotor semakin meningkat.

Dan pada taun 2012 kejurnas *speed offroad* di tahun 2012 ini memang tidak bisa lepas dari peranan komunitas Suzuki Jimny yang tersebar di Jabodetabek dan Jawa Barat.

Kehadiran mereka di kejurnas speed offroad menjadikan Suzuki Jimny sebagai jenis kendaraan yang paling banyak berada di lintasan. Pada putaran ke 2 kejurnas speed speed offroad di Serang Banten (19 - 20 Mei), tercatat sebanyak 48 peserta yang menggunakan kendaraan kecil ini. Hal tersebut tentunya sangat berbeda dengan kejurnas speed offroad 5 tahun silam, yang banyak didominasi kendaraan bermesin besar.

Di saat itu peserta *speed offroad* yang menggunakan Suzuki Jimny sangatlah minim.

Sudah selayaknya mereka mendapatkan perhatian lebih, bukan hanya dari penyelenggara *event*, tetapi dari semua insan terkait yang peduli berkembangnya offroad Indonesia di masa depan. Berbagai langkah dapat ditempuh agar semakin menghidupkan komunitas ini di *speed offroad*. Mulai dari pemberian *coaching clinic* mengenai regulasi, *driving skil*, serta fasilitas lainnya yang dapat membuat komunitas Jimny semakin bergairah,

dan mempunyai tempat yang layak di dunia *offroad* Indonesia. Komunitas Jimny menjadi salah satu tempat lahirnya para pendatang baru di dunia jip dan *offroad*. Adalah tugas kita semua untuk memberikan pengarahan yang baik. Sepatutnya komunitas Jimny dapat menjalani hobinya tanpa terjerat berbagai aturan yang rumit, tetapi tetap mengedepankan faktor *safety*.

Rem merupakan salah satu komponen mesin mekanik yang sangat vital keberadaannya. Adanya rem memberikan gaya gesek pada suatu masa yang bergerak sehingga berkurang kecepatannya atau berhenti. Pemakaian rem banyak ditemui pada system mekanik yang kecepatan geraknya berubah-ubah seperti pada roda kendaraan bermotor, poros putar, dan lain-lainnya. Disimpulkan bahwa fungsi utama rem adalah untuk menghentikan putaran poros, mengatur putaran poros, memperlambat putaran poros, dan mencegah putaran yang tidak dikehendaki.

Rem juga merupakan salah satu system yang sangat penting terhadap kendaraan *offroad* karena system ini banyak digunakan untuk kenyamanan dan keselamatan pengendara saat di jalan agar mendapatkan pengereman yang baik. Dengan pengereman yang baik maka dapat ditentukan minimum saat pengereman.

### **1.2.Rumusan Masalah**

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

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

### **1.3.Batasan Masalah**

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

1. Tidak menganalisa atau menghitung gaya dan tekanan pada sistem rem hidrolik
2. Tidak menghitung percepatan dan perlambatan saat pengereman

3. Tidak menghitung panas gesekan pada sistem pengereman
4. Tidak menganalisa kebengkokan cakram pada sistem pengereman
5. Tidak menguji kekuatan material sistem pengereman

#### **1.4.Tujuan**

Tujuan dari analisa pengereman pada Suzuki Katana ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengecekan komponen pada suzuki katana spesifikasi *speed offroad*
2. Mengetahui cara kerja sistem pengereman pada suzuki katana spesifikasi *speed offroad*
3. Mampu menganalisis kemampuan dari sistem pengereman pada suzuki katana spesifikasi *speed offroad*

#### **1.5.Manfaat**

Manfaat yang diharapkan dengan adanya analisa pengereman pada Suzuki Katana spesifikasi *speed offroad* adalah sebagai berikut :

1. Manfaat yang di peroleh dari sistem rem ini yaitu dapat mengetahui tentang pengereman secara detail dan memahami sistem pengereman.
2. Dapat memberikan pengetahuan dibidang peereman pada mobil Suzuki Katana spesifikasi *speed offroad*.