

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Sebelum mendesain konfigurasi knalpot, kita harus menyesuaikan keperluan yang kita inginkan yaitu untuk mencari torsi awal atau mencari torsi akhir. Setelah menyesuaikan keinginan yang kita mau baru kita bisa memastikan menggunakan konfigurasi knalpot ukuran 4-1 atau 4-2-1.
2. Ketika ingin membuat muffler yang dapat menaikkan performa mobil, kita menggunakan diameter pipa yang lebih besar menyesuaikan CC mobil tersebut, serta bahan-bahan pembuatan knalpot juga berpengaruh terhadap performa mobil tersebut. Bila kecepatan terlalu tinggi (kekecilan diameter), efek yang dihasilkan yaitu power mesin seperti tertahan dan mengakibatkan boros bahan bakar, karena banyak residu pembakaran yang tidak terbang sempurna.
3. Setelah memodifikasi perubahan pada mesin dengan spesifikasi kompresi tinggi harus diimbangi juga dengan konfigurasi 4-1, karena dengan spesifikasi mesin mobil yang sudah di custom dan tepat menggunakan konfigurasi 4-1 maka performa mobil akan meningkat.

## 5.2 Saran

1. Apabila ingin mengganti konfigurasi untuk mobil, sebaiknya menyesuaikan kebutuhan mobil terlebih dahulu, jangan asal mengganti konfigurasi, bisa jadi tenaga mobil berkurang dan boros bahan bakar.
2. Untuk menentukan diameter pipa knalpot dan panjang pipa knalpot sebaiknya menyesuaikan dengan kapasitas mesin nya dan CC dari mesin tersebut.
3. Untuk pembuatan dan mendesain knalpot selanjutnya semoga hasilnya bisa lebih baik lagi dari pembuatan dan desain knalpot dari saya.