

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan dunia modifikasi mobil di Indonesia saat ini menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan, peningkatan yang terjadi tidak hanya dari segi kuantitas pertumbuhan modifikator saja, tetapi dari segi kualitas barang modifikasi yang diinginkan para modifikator, hal ini dapat dilihat dengan banyaknya perusahaan perusahaannya penjual produk modifikasi dunia yang menyerbu pasar Indonesia. Kualitas akan barang barang modifikasi dari Jepang, China, Thailand, bahkan Amerika dan Germany, hal ini membuat negara Indonesia menjadi salah satu negara yang banyak meng-import barang barang modifikasi, Jakarta adalah salah satu kota dimana perkembangan bengkel modifikasi sangat di gemari dan semakin menjamur, kemudahan mencari barang dan memasang barang para modifikator di kota besar seperti Jakarta membuat pertumbuhan modifikator semakin bertambah dengan pesat setiap tahunnya.

Dalam dunia otomotif di Indonesia khususnya dunia modifikasi selain ada produk tentu saja ada user di balik produk, dan user itu adalah orang orang yang biasa di katakan modifikator. Memang tidak semua kalangan dapat menyukai dunia modifikasi pada kendaraan pribadi mereka, akan tetapi para modifikator yang telah lama menggandrungi dunia modifikasi inilah yang kemudian menciptakan produk – produk modifikasi dalam Negeri yang hingga saat ini kualitasnya semakin baik dan mampu bersaing dengan produk luar negeri. Banyak produk yang telah diciptakan oleh para modifikator tanah air, tak hanya eksterior seperti sektor *body*, tetapi para modifikator inipun bersaing untuk menciptakan produk terbaik untuk sektor mesin seperti pada bagian *exhaust system*. Sangat banyak merk *exhaust system* hasil produk lokal yang tentunya dapat menambah performa mesin dan juga estetika pada kendaraan roda empat.

Dari uraian diatas, maka penulis memiliki ide untuk menggunakan salah satu produk modifikasi dalam negeri untuk dijadikan sebagai bahan penelitian pada Tugas Akhir ini dengan judul “**Pengaruh Penggantian Resonator *Aftermarket* Terhadap Konsumsi Bahan Bakar, Akselerasi dan Kebisingan Pada Mobil Honda Brio Satya 1.2 E CVT**”.

## **1.2. Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah :

- A. Mengetahui pengaruh penggantian Resonator *Aftermarket* pada Honda Brio Satya 1.2 E CVT
- B. Melakukan uji konsumsi bahan bakar, akselerasi, dan kebisingan pada Honda Brio Satya 1.2 E CVT

Manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah :

- A. Dapat diketahui dampak penggunaan Resonator *Aftermarket* terhadap Mobil Honda Brio Satya 1.2 E CVT
- B. Menambah ilmu pengetahuan tentang perbandingan penggunaan resonator standar dan *aftermarket*.

## **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah pada Tugas Akhir ini penulis membatasi dan hanya membahas tentang seberapa besar pengaruh penggantian Resonator *Aftermarket* pada mobil Honda Brio Satya 1.2 E CVT terkait konsumsi bahan bakar, akselerasi dan kebisingan yang didapat pada mobil tersebut.

## **1.4. Metode Pengumpulan Data**

Pada proses penulisan laporan Tugas Akhir ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data yang dapat membantu penulis agar lebih mudah dalam penyelesaian penulisan laporan Tugas Akhir ini, diantaranya yakni :

A. Observasi

Pada metode ini penulis menggunakan cara pengujian secara langsung dilapangan untuk mendapatkan data perbandingan yang diperlukan untuk penyusunan laporan Tugas Akhir.

B. Studi Literatur

Pada bagian ini penulis mempelajari dari beberapa buku yang mana berisi susunan penulisan juga data data yang diperlukan untuk laporan Tugas Akhir.

C. Konsultasi

Selama penulisan laporan Tugas Akhir penulis melakukan konsultasi secara rutin kepada pembimbing Tugas Akhir.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini dibagi menjadi 5 (lima) BAB, antara lain :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan tentang garis besar latar belakang, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan yang digunakan oleh penulis.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang teori umum yang berhubungan dengan dunia modifikasi khususnya pada bagian *exhaust*.

#### **BAB III METODOLOGI PENGUJIAN**

Bab ini menjelaskan tentang pelaksanaan proses – proses dari pengujian, beserta alat dan bahan pengujian yang digunakan dalam penelitian.

#### **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang hasil Analisa dari data penelitian Tugas Akhir.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini akan membahas kesimpulan dari hasil penelitian Tugas Akhir yang telah selesai dilaksanakan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

