## **BAB V**

## **PENUTUP**

## 5.1. Kesimpulan

Dengan mengkaji kegiatan hasil penelitian yang meliputi proses pengambilan data hasil pengujian serta hasil perhitungan secara menyeluruh, maka dapat diambil dari beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Pengaruh alat penghemat bahan bakar dan tanpa alat penghemat bahan bakar terhadap kendaraan uji, untuk Torsi dihasilkan nilai tertinggi 8.61 N.m pada putaran 5289 rpm dengan menggunakan alat penghemat, sedangkan yang tidak menggunakan alat penghemat didapatkan 8.50 N.m pada putaran 5128 rpm. Sedangkan untuk nilai perbandingan nilai Daya didapatkan nilai tertinggi dengan menggunakan alat penghemat dengan nilai 7,9 kW pada putaran 7540 rpm, sedangkan yang tidak menggunakan alat didapatkan nilai 7,8 pada putaran 7420 rpm. Dari data diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Torsi dan Daya terbesar didapat pada kendaraan uji yang menggunakan alat penghemat bahan bakar, hal ini dikarekan suplai bahan bakar di dorong oleh uap pertamax dari alat tersebut dan meningkatkan kualitas pembakaran sehingga Torsi dan Daya yang didapatkan jadi lebih besar. Tetapi pada putaran diatas 6000 rpm keatas Torsi dan Daya pada alat penghemat bahan bakar ini lebih baik karena bahan bakar yang dihasilkan oleh alat penghemat bersifat gas. Jadi lebih mudah terbakar didalam ruang bakar.
- 2. Untuk perbandingan konsumsi bahan bakar dengan menggunakan alat penghemat bahan bakar dari hasil uji jalan didapatkan dua perbandingan konsumsi bahan bakar 68.4 km/liter dengan menggunakan alat sedangkan 44.4 km/liter tanpa alat penghemat bahan bakar. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan alat ini bekerja dengan cukup efektif untuk menekan nilai konsumsi bahan bakar yang digunakan dengan menghasilkan selisih konsumsi mencapai 24 km/liter.

## 5.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan sehubungan dengan pengujian alat penghemat bahan bakar ini adalah:

Untuk meningkatkan kinerja motor yang menggunakan alat penghemat ini perlu adanya penyempurnaan alat dari segi kontruksi maupun sistem kerjanya, pada kendaraan uji agar menghasilkan Torsi, Daya dan konsumsi bahan bakar yanglebih maksimal.