

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil analisa data yang dilakukan pada sepeda motor Berbahan Bakar Bensin (BBM) dan Berbahan Bakar Gas (BBG) dengan variasi tekanan masuk yaitu 5 psi, 10 psi dan 15 psi dengan menggunakan *converter kit* sederhana, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Penggunaan bahan bakar gas sebagai bahan bakar utama pada mesin bensin dengan kondisi standar dan waktu menaikkan tekanan memiliki beberapa variasi daya maupun torsi yang dihasilkan, mengalami penurunan daya sebesar 37.34% maupun torsi dengan rata-rata penurunan 57.48% dibandingkan dengan mesin berbahan bakar bensin itu sendiri
2. Setelah dilakukan pengujian dengan beberapa variasi tekanan masuk dapat diambil tekanan yang cukup bagus pada tekanan 10 Psi yang mempunyai daya sekitar 1,71 kW dan torsi sebesar 2,76 ft lb. sangat baik digunakan untuk kalangan perkotaan
3. Dibandingkan mesin bensin standar kadar emisi yang dihasilkan mengalami penurunan yang cukup baik yaitu berkisar 1,23%
4. Dibandingkan dengan mesin bensin standar, konsumsi bahan bakar spesifik (SFC) mesin berbahan bakar gas mengalami penurunan sekitar 0,027 kg/kW.jam pada putaran 3480 rpm.

#### **5.2. Saran**

Saran untuk penelitian selanjutnya :

1. Diperlukan studi lebih lanjut tentang pengaruh tekanan masuk gas pada ruang bakar mesin bensin.
2. Untuk mendapatkan hasil yang optimal, penelitian sebaiknya dilakukan dengan mesin kecepatan konstan sehingga mempermudah pengaturan pada saat dilakukan perbedaan tekanan masuk.

3. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai *converter kit* yang dihasilkan sehingga mampu menghasilkan data yang lebih maksimal dan signifikan.

