

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan data yang di dapatkan dari penelitian tentang pengaruh karakteristik viskositas dan konduktivitas termal 4 jenis minyak pelumas beserta pengaruhnya terhadap temperatur dan kinerja mesin kendaraan bermotor dengan merek Yamaha Mio Sporty 115cc tahun 2011, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Viskositas pelumas *synthetic* lebih baik namun tidak jauh berbeda dibandingkan dengan pelumas jenis semi *synthetic* pada suhu kerja dan pengaplikasiannya di motor, untuk digunakan pada kehidupan sehari-hari, karena pelumas *synthetic* memiliki komposisi bahan berupa *base oil* atau minyak dasar oli dan zat *aditif* oli yang mengandung bahan yang mampu menjaga kekentalan oli tersebut pada kondisi kerja menjadi tetap stabil dan ada juga bahan *aditif* tambahan berupa mampu untuk membersihkan dari kotoran yang menjadi sisa dari proses mekanisme pada komponen yang ada di dalam mesin.
2. Torsi dan Daya yang didapatkan untuk penelitian ini oli yang memiliki jenis pelumas sintetik lebih baik dari pada jenis oli yang lainnya. Daya akan semakin naik seiring kecepatan putaran mesin. Pengujian pada daya dan torsi dilakukan sebanyak 5 kali guna mencapai data yang terbaik. Namun pada pengujian ini juga harus melihat kondisi ketahanan sepeda motor.
3. Pengaruh konsumsi bahan bakar terhadap temperatur kerja mesin. Jika temperatur sepeda motor stabil maka konsumsi bahan bakar akan semakin irit. Jika temperatur tidak stabil maka konsumsi bahan bakar akan lebih boros.

## 5.2. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa saran sebagai berikut :

1. Pengguna sepeda motor sebaiknya mengganti oli secara teratur sesuai rekomendasi yang disarankan oleh pihak pabrikan yaitu setiap menempuh jarak sekitar 2000 km maka pelumas yang digunakan untuk kendaraan tersebut harus di ganti. Karena sifat pelumasan sudah berkurang.
2. Pelumas yang tinggi dalam viskositas dan konduktivitas termal belum tentu terbaik dalam torsi dan daya, lebih selektif lagi dalam melakukan penelitian.
3. Gunakan bahan bakar yang berbeda dalam penelitian ini agar mengetahui temperature berpengaruh dalam konsumsi bahan bakar ataupun tidak.