

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 Suzuki Shogun R 125 cc tahun 2006, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Viskositas pelumas *synthetic* lebih baik namun tidak jauh berbeda dibandingkan dengan pelumas jenis semi pada suhu kerja dan pengaplikasiannya di kendaraan bermotor 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 berbanding terbalik dengan nilai konduktivitas termal, viskositas, konsumsi bahan bakar. 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. Dilihat dari kendala yang dialami pada saat melaksanakan pengujian, alangkah baiknya kampus juga memfasilitasi alat ukur untuk kinerja motor berupa alat dinamometer dan torsimeter atau yang biasa disebut sebagai alat untuk uji *dynotest*, supaya nanti pada saat yang akan datang selain adanya penambahan mata kuliah tentang motor bakar yang secara otomatis pasti akan menggunakan alat ukur tersebut bisa terfasilitasi dengan baik oleh pihak kampus.
3. Bagi kawan-kawan yang ingin melanjutkan penelitian ini, sebaiknya meneliti dengan jenis oli yang lain dan variasi temperatur yang di tentukaan beserta variasi penggunaan bahan bakar yang digunakan.