

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisa dan pembahasan pada pengujian variasi derajat pengapian terhadap unjuk kerja motor bakar 6 langkah adalah sebagai berikut :

1. Torsi terbesar dihasilkan oleh variasi 2, yaitu pada putaran 3000 rpm sebesar 0.67 kg.m.
2. Daya efektif terbesar dihasilkan oleh variasi 3, yaitu pada putaran 5000 rpm sebesar 3.293 hp.
3. Konsumsi bahan bakar spesifik efektif terendah dihasilkan oleh variasi 3, yaitu pada putaran 3000 rpm sebesar 0.106 kg/hp.h.
4. Efisiensi thermal efektif terbesar dihasilkan oleh variasi 3, yaitu putaran 3000 sebesar 56.51%.

5.2 Saran

1. Untuk mendapatkan performa mesin yang terbaik perlu dilakukan pemrograman derajat pengapian yang sesuai dengan spesifikasi mesin dari putaran rendah sampai putaran tertinggi agar mesin tetap dalam kondisi yang baik.
2. Perlu ditingkatkannya pengembangan kontstruksi mesin untuk mengoptimalkan kinerja dari motor bakar 6 langkah.
3. Perlu dilakukan pengukuran dengan beragam bukaan *throttle* yang lebih tinggi untuk mendapatkan nilai unjuk kerja tertinggi yang dapat dicapai.
4. Kerangka sasis perlu dikembangkan agar mesin motor yang diuji lebih stabil dan getaran semakin kecil.
5. Perlunya pemasangan *bearing* pada poros *prony disc brake* agar tidak terjadi keausan pada penyangganya.