

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian, analisa dan pembahasan. Pengaruh pada variasi sudut pengapian terhadap unjuk kerja motor bakar 6 langkah dengan bahan bakar *ethanol* adalah sebagai berikut :
 - a) Motor bakar 6 langkah berbahan bakar ethanol menghasilkan Torsi paling besar pada variasi 3 (sudut pengapian 28^0) dengan cara memajukan sudut pengapian 2^0 yang dibandingkan dengan penggunaan bahan bakar pertamax dengan sudut pengapian 26^0 (standart), yaitu pada putaran 3600 RPM sebesar 0.606 kg.m.
 - b) Motor bakar 6 langkah juga menghasilkan daya efektif paling besar pada variasi 3 (sudut pengapian 28^0), yaitu pada putaran 6600 rpm sebesar 3.98 HP.
 - c) *Spesific Fuel Consumption Efektif* paling kecil menghasilkan 0.17 kg/HP.h pada variasi 3 (sudut pengapian 28^0) yaitu putaran 5400
 - d) *Efisiensi thermal efektif* paling besar menghasilkan 65,25% pada putaran 5400 dengan variasi 3 (sudut pengapian 28^0)
2. Dari hasil penelitian diketahui bahwa sudut pengapian mesin 6 langkah yang lebih tepat untuk penggunaan bahan bakar *ethanol* adalah 28^0 (dimajukan 2^0)

5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya menggunakan motor bakar dengan tahun produksi terbaru agar hasil penelitian lebih tepat dan akurat.
2. Menggunakan peredam getaran alat ukur gaya pengereman dengan shock absorber
3. Menggunakan papan panel untuk tempat pengoperasian agar lebih mudah dalam pengambilan data.

