

ABSTRAK

Piston, sebagai salah satu komponen utama kendaraan bermotor, mempunyai fungsi yang sangat penting untuk menghasilkan kinerja kendaraan bermotor agar prima. Melalui upaya pergantian kepala piston (crown) standar, flat, cembung, kinerja piston dapat di tingkatkan sebagai akibat perbedaan perbandingan kompresi pada ruang bakar. Yang mengakibatkan kinerja motor berubah.

Penelitian ini membandingkan kinerja motor dengan hasil pengujian menggunakan piston standar dengan torsi 7.013 N-m @ rpm 6500, Hp 7.427 @ rpm 8000. Piston flat dengan torsi 7.592 @ rpm 7000, Hp 7.801 @ rpm 7500, dan piston cembung 8.482 @ rpm 7000, Hp 8.471 @ rpm 8500.

Pada pengujian tersebut, terbukti piston cembung menunjukkan peningkatan torsi dan Hp lebih tinggi dibandingkan dengan piston flat dan piston standar. Maka dari itulah penggunaan motor hendaknya harus menyesuaikan komponen yang akan digunakan. Agar tenaga yang dihasilkan bisa lebih sesuai dan maksimal.

Kata kunci : motor bakar, siklus otto, sistem kerja motor.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA