

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Mekanisme katup pada mesin honda beat PGM-FI 110cc ini menggunakan tipe SOHC (*Single Over Head Valve*) keuntungan dari mekanisme katup ini dibandingkan dengan yang lain adalah mesin lebih ringan karena hanya menggunakan satu camshaft, relatif lebih irit dan torsi bekerja lebih baik pada kecepatan rendah.
2. Masalah yang sering terjadi pada mekanisme katup yaitu bocornya kompresi yang disebabkan oleh adanya celah antara *margin* katup dan *seating* klep. Celah tersebut diakibatkan oleh kerak dari hasil sisa pembakaran yang tidak sempurna. Cara mengatasinya adalah dengan menyekir klep dengan menggunakan obat sekur sampai *margin* katup dan *seating* klep kembali rapat.
3. Penggunaan *camshaft* modifikasi power dan torsi di dapatkan lebih tinggi dibandingkan dengan *Camshaft* standar, Dengan menggunakan *camshaft* modifikasi power tertinggi yaitu 9,3 (HP) pada 5719 (RPM) dan torsi tertinggi 13,54 (N.m) pada (RPM) 3737. Dengan *camshaft* standar power tertinggi di dapatkan 9,1 (HP) pada 5393 (RPM) dan torsi 13,28 pada 4704 (RPM). Untuk *power* meningkat 0.2 (HP) dan torsi meningkat 0.26 (N.m) Penggunaan *Camshaft* modifikasi menyebabkan torsi maksimal mesin lebih cepat di dapatkan di bandingan penggunaan *Camshaft* standar.

5.2. Saran

1. Melakukan modifikasi *camshaft* Sebaiknya di lakukan dengan penggerindaan dari bagian bagian yang mempunyai *lobe* tertinggi atau dari bagian *base circle*, kemudian di ikuti dengan penggerindaan bagian *ramp*, kemudian menggerinda bagian *flank* untuk menentukan *lift overlap* dan membentuk profil, penggerindaan dilakukan dengan hati hati karena penggerindaan yang berlebihan mengakibatkan durasi yang diinginkan tidak sesuai.
2. Untuk pengujian *dynotest* sebaiknya dilakukan dengan asisten untuk mendapatkan hasil yang akurat.
3. Untuk pengujian *dynotest* suatu kendaraan dengan *camshaft* yang berbeda sebaiknya dilakukan pada saat jam yang sama karena kelembaban ruangan dan tempertur ruangan mempengaruhi hasil dari pengujian *dynotest* tersebut.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai modifikasi *camshaft* dan terutama pada motor motor balap. Sehingga bisa mendapatkan hasil yang lebih maksimal.