

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian tentang pengaruh perubahan durasi *camshaft* terhadap tenaga dan torsi mesin pada sepeda motor Yamaha Jupiter Z 110cc tahun 2008 adalah sebagai berikut:

1. Besarnya tenaga mesin yang dihasilkan dipengaruhi oleh perubahan durasi *camshaft*, khususnya pada *LSA*. Selama pengujian, output daya maksimum *LSA* 106⁰ adalah 9,1 HP pada putaran mesin 7068 RPM.
2. Torsi dipengaruhi oleh perubahan durasi *camshaft*, terutama *LSA* Pada putaran mesin 5.062 RPM, torsi maksimum *LSA* 106⁰ adalah 10,37 Nm.

5.2 Saran

Berdasarkan serangkaian pengujian, perhitungan dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diberikan rekomendasi sebagai berikut:

1. Menambahkan perubahan pada komponen mesin lainnya dapat membantu peneliti mempelajari lebih lanjut tentang efek durasi *camshaft* yang bervariasi pada tenaga dan torsi *engine*. Mengubah diameter piston, karburator, ukuran klep, dan komponen kelistrikan seperti *CDI* adalah contoh modifikasi komponen. karena putaran atas tidak mungkin jika semua penyetelan dilakukan melalui *camshaft* saja.
2. Variabel *camshaft* lainnya, seperti durasi *overlap* dan tinggi angkat, perlu dipelajari lebih lanjut untuk mempengaruhi tenaga dan torsi mesin sepeda motor.