

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini, pengaruh perubahan profil *camshaft* dengan menggunakan CDI BRT terhadap kinerja sepeda motor Suzuki Satria F 150cc berbahan bakar pertalite dimulai dari pengambilan data, hasil perhitungan, serta pengujian data yang didapat dari penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan pengujian *dynotest* menggunakan *sportdyno* v3.3 terjadi kenaikan *Power max* mesin, dari 14,8 HP pada RPM 9205 menjadi 18,4 HP pada RPM 11,100.
- b. Berdasarkan pengujian *dynotest* menggunakan *sportdyno* v3.3 terjadi kenaikan *Torsi max* mesin, dari 11,79 NM pada RPM 7,918 menjadi 13,57 NM pada RPM 8,730.
- c. Dari analisis perbandingan konsumsi bahan bakar *camshaft* dan CDI standar dengan konsumsi bahan bakar 1000 ml dapat menempuh jarak 41,3 km dengan kecepatan konstan 60 km/jam sedangkan dengan kecepatan konstan 80 km/jam dapat menempuh 28,08 km. sedangkan *camshaft* dan CDI modifikasi dengan konsumsi bahan bakar 1000 ml dapat menempuh jarak 47,61 km dengan kecepatan konstan 60 km/jam sedangkan dengan kecepatan konstan 80 km/jam dapat menempuh 34,2 km. Dapat disimpulkan bahwa konsumsi bahan bakar *camshaft* dengan menggunakan CDI BRT, semakin tinggi putaran mesin, semakin irit konsumsi bahan bakar *camshaft* dan CDI modifikasi. ini dikarenakan waktu pembukaan katup In di percepat begitu juga dengan menutupnya katup In dan pembakaran yang semakin besar menghasilkan pembakaran yang lebih sempurna, sehingga durasi katup In membuka semakin kecil tetapi langkah kompresi dinamisnya semakin panjang.

5.2 Saran.

Saran yang dapat disampaikan adalah

- a. Berdasarkan pengujian *dynotest* menggunakan *dynamometer* sebaiknya sebelum kita melakukan lebih baik meminta panduan dengan orang yang sudah biasa melakukan *dynotest*, karena beda cara ngegas saat *mendyno* beda juga hasil yang didapat.
- b. Saat melakukan penggantian CDI sebaiknya pastikan terlebih dahulu CDI yang akan dipakai sesuai tahun motor yg kita pakai karena CDI Satria F 150 terdapat tiga macam tipe, jika salah memilih dipastikan CDI akan mati disaat kita hidupkan.
- c. Pada saat melakukan modifikasi *camshaft* (menggerinda) harus dilakukan sedikit demi sedikit atau meminta bimbingan dengan orang yang sudah biasa karena jika pada saat penggerindaan dilakukan secara terburu-buru atau langsung memakan banyak dikawatirkan melebihi ukuran yang ingin kita inginkan, karena jika ukuran sudah melebihi apa yg kita inginkan maka susah untuk mengembalikannya lagi (harus dilas ulang).
- d. Penggunaan sepeda motor Suzuki Satria F 150cc hendaknya menggunakan CDI digital *Hyper Band* jika menginginkan putaran mesin yang tinggi, yaitu sebesar 12500 rpm. Hal tersebut juga akan meningkatkan kecepatan maksimal yang dapat dicapai oleh kendaraan.