

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian perbandingan antara intake standardan intake turbo cyclone pada perfoma dan konsumsi bahan bakar pada kendaraan bermotor 225cc, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- a. Daya maksimum yang terjadi pada intake standar yaitu sebesar 13,62 hp pada putaran 7800 rpm dan pada intake turbo cyclone sebesar 13,64 hp pada putaran 6800 rpm. Dengan demikian perbandingan daya antara kedua intake tersebut adalah 0.0015 % lebih baik dari pada intake standar.
- b. Torsi maksimum yang terjadi pada intake standar yaitu sebesar 15,06 Nm terjadi pada putaran 4250 rpm dan pada intake turbo cyclone sebesar 15,07 Nm terjadi pada putaran 4490 rpm. Dengan demikian perbandingan torsi antara kedua intake tersebut lebih baik yang telah terjadi pada intake turbo cyclone, dengan selisih perbandingan 0.0007 Nm.
- c. Pada pengujian konsumsi bahan bakar dilakukan tiga kali pengujian setiap rpm nya, adapun rpm yang di uji adalah pada saat rpm 1500, 4000, 6000. Pada pengujian ini menggunakan alat ukur buret 25ml. Hasil rata-rata yang terjadi setiap rpm nya pada kedua intake tersebut adalah:
 - 1) Hasil rata-rata pada rpm 1500 yaitu 5, 23 menit/25ml terjadi pada *intake turbo cyclone*, sedangkan pada hasil rata-rata intake standar adalah 4, 91 menit/25ml.
 - 2) Hasil rata-rata pada rpm 4000 yaitu 1, 31 menit/25ml terjadi pada intake turbo cyclone, sedangkan pada intake standar yaitu 1, 01 menit/25ml.
 - 3) Hasil rata-rata pada rpm 6000 yaitu 0, 89 menit/25ml terjadi pada intake turbo cyclone, sedangkan pada hasil rata-rata intake standar adalah 0, 35 menit/25ml.

V.2 Saran

- a. Kendaraan yang diuji harus lebih prima maksimal dan jangan ada kerusakan apapun pada bagian-bagiannya.
- b. Perbandingan yang sangat menipis terjadi karena adanya melelehnya karet pada intake turbo cyclone, jadi harus lebih diperhatikan kestabilan pada kendaraan tersebut.
- c. Bila performa ingin lebih baik, gunakanlah karburator yang tanpa vacuum, karena turbo cyclone lebih memerlukan udara yang banyak untuk menghasilkan torsi dan daya yang lebih baik.
- d. Perlu desain yang lebih baik dari dinding intake turbo cyclone, bila perlu diperbanyak siripnya, karena apabila sirip tersebut bertambah banyak maka aliran turbulen yang ada pada dinding turbo cyclone tersebut bertambah maka hasil performa pun menjadi lebih baik.

