

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pada penelitian pengaruh 8 busi terhadap kinerja motor 4 langkah berbahan bakar premium yang meliputi pengambilan data, hasil pengujian serta hasil perhitungan secara menyeluruh, maka akan memiliki beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Setelah dilakukan pengujian percikan bunga api , ternyata masing-masing busi memiliki beberapa nilai karakteristik yang berbeda-beda yang meliputi warna, kestabilan, dan ukuran percikan bunga api. Hal ini disebabkan karena model, jenis, bahan elektroda tengah, dan jumlah elektroda yang berbeda. Dalam hasil dari pengujian percikan bunga api dapat disimpulkan bahwa busi Denso IU27 adalah busi yang paling baik.
2. a). Kesimpulkan dari data torsi yang diambil bahwa busi Denso IU27 memiliki nilai torsi paling besar diantara 7 busi lainnya yaitu 10.85 N.m dan hanya memerlukan putaran mesin paling rendah untuk mendapatkan nilai torsi tersebut sebesar 4765 rpm.
b). Untuk hasil data daya yang diambil busi yang paling besar nilainya sama dengan busi yang memiliki torsi yang besar yaitu busi Denso IU27 memiliki nilai daya paling besar diantara 7 busi lain yaitu memiliki daya 9.1 HP dengan putaran mesin 6847 rpm.
3. Dari hasil pengambilan data konsumsi bahan bakar pada masing-masing busi memperoleh data yang bervariasi dan kemudian dilakukan analisa dan perhitungan untuk mendapatkan hasil konsumsi bahan bakar yang diinginkan. Pada hasil konsumsi bahan bakar yang terlihat adalah busi Racing bee adalah busi yang paling sedikit mengkonsumsi bahan bakar untuk menempuh jarak 1.5 km dengan kecepatan rata-rata 36.61 km/jam.

4. Setelah dilakukan penelitian dan pengujian menggunakan variasi 8 busi yaitu Denso Standar, Autolite, NGK-R CPR6, NGK-R CPR9, TDR, NGK CPR6GP, Racing Bee dan Denso IU27. Busi yang paling tepat untuk digunakan pada motor Honda Kharisma 125 cc berbahan bakar premium adalah busi Denso IU27. Busi tersebut merupakan jenis busi iridium yang memiliki elektroda tengah yang berbentuk runcing dan berbahan dari iridium.

5.2. Saran

1. Berdasarkan penelitian karakteristik bunga api, torsi, daya, dan konsumsi bahan bakar maka penggunaan busi Racing bee dapat meningkatkan performa mesin dan hemat bahan bakar. Oleh karena itu disarankan kepada pengguna sepeda motor Honda Kharisma 125 cc untuk menggunakan busi Denso IU27.
2. Untuk penelitian selanjutnya perlu diteliti lebih lanjut tentang persentase warna percikan bunga api dengan menggunakan aplikasi untuk menghitung tersebut.