

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan mengkaji kegiatan penelitian yang meliputi proses pengambilan data, hasil pengujian serta perhitungan secara menyeluruh dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. pada pengujian percikan bunga api dengan 6 jenis busi [DENSO U22FS-U (busi standar), NGK CR7HGP (*G-Power*), DENSO IUF22 (*Iridium*), RACING BEE R6HSI-3 (3 Elektroda), NGK C6HSA (Busi Panas), dan NGK C7HSA (Busi Dingin)] dan 2 jenis magnet (magnet standar dan magnet bubutan) dapat disimpulkan bahwa karakteristik percikan bunga api temperature tertinggi dihasilkan oleh kombinasi busi NGK *G-Power* dengan magnet standar dengan warna biru merata pada bunga api. Warna biru merata menunjukkan nilai temperature sebesar 12.000 K.
2. pada pengujian daya dan torsi dengan 6 jenis busi [DENSO U22FS-U (busi standar), NGK CR7HGP (*G-Power*), DENSO IUF22 (*Iridium*), RACING BEE R6HSI-3 (3 Elektroda), NGK C6HSA (Busi Panas), dan NGK C7HSA (Busi Dingin)] dan 2 jenis magnet (magnet standar dan magnet bubutan). Pada motor bensin 4 langkah 113 cc dengan bahan bakar Pertamina dapat disimpulkan bahwa daya dan torsi terbesar dihasilkan pada kombinasi penggunaan busi DENSO *Iridium* dengan magnet bubutan yaitu 8,0 HP, dibandingkan memakai DENSO standar dengan magnet standar yaitu 7,7 HP peningkatan daya mencapai 0,96 %. Torsi terbesar yaitu kombinasi busi NGK dingin dengan magnet standar sebesar 10,30 N.m, dibandingkan memakai DENSO standar dengan magnet standar yaitu 9,01 N.m peningkatan torsi sebesar 0,87 %.
3. pada pengujian konsumsi bahan bakar dengan 6 jenis busi [DENSO U22FS-U (busi standar), NGK CR7HGP (*G-Power*), DENSO IUF22 (*Iridium*), RACING BEE R6HSI-3 (3 Elektroda), NGK C6HSA (Busi Panas), dan NGK C7HSA (Busi Dingin)] dan 2 jenis magnet (magnet standar dan magnet bubutan). Pada

motor bensin 4 langkah 113 cc dengan bahan bakar Pertamina dapat disimpulkan bahwa konsumsi bahan bakar tertinggi dihasilkan oleh kombinasi busi DENSO *Iridium* dengan magnet standar sebesar 0,469 km/l. Untuk konsumsi bahan bakar terendah dihasilkan oleh kombinasi busi DENSO standar dengan magnet bubutan 0,420 km/l. pada penggunaan busi DENSO *Iridium* dengan magnet standar presentase kenaikan konsumsi bahan bakar yaitu 1,11 % dari konsumsi bahan bakar pada kombinasi busi DENSO standar dengan magnet standar.