

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dengan mengkaji kegiatan penelitian yang meliputi proses pengambilan data, hasil pengujian dan hasil perhitungan secara menyeluruh maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pengujian percikan bunga api busi dapat disimpulkan bahwa pada variasi CDI BRT I-Max, Koil standar dan Busi iridium mendapatkan hasil yang paling baik dari variasi yang lainnya.
2. Pada pengujian kinerja mesin torsi (N.m) dan daya (Hp) dapat disimpulkan bahwa torsi tertinggi pada variasi CDI BRT I-Max + Koil TDR YZ + Busi *iridium*. Hal ini disebabkan oleh tegangan listrik yang dihasilkan oleh koil TDR YZ lebih besar dibandingkan dengan koil standar sehingga percikan bunga api dan suhu yang dihasilkan oleh busi Denso *Iridium Power* menjadi lebih tinggi. Dengan demikian proses pembakaran yang terjadi pada ruang bakar menjadi lebih sempurna dan tekanan pada ruang bakar meningkat sehingga dapat menghasilkan torsi dan daya yang maksimum.
3. Pada pengujian konsumsi bahan bakar dapat disimpulkan bahwa konsumsi bahan bakar terendah pada uji jalan diperoleh pada variasi CDI BRT I-Max + Koil TDR YZ + busi *iridium*. Hal ini disebabkan oleh tegangan listrik yang dihasilkan oleh koil TDR YZ racing akan menghasilkan suhu bunga api yang lebih besar dibandingkan dengan koil standar namun masih tetap optimum dengan titik penguapan bahan bakar pertamax turbo 98, sehingga menjadikan proses pembakaran menjadi lebih sempurna dan bahan bakar yang terbuang lingkungan menjadi lebih sedikit dibandingkan dengan variasi yang lain.

5.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan kepada peneliti selanjutnya yang berhubungan dengan pemakaian berbagai jenis CDI *racing*, busi *racing* dan bahan bakar Pertamina Turbo 98 adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendapatkan hasil yang optimal dan maksimal maka perlu melakukan penggantian *part racing* yang lain seperti penggantian *pilot* dan *main jet* pada karburator, pengubahan sudut seperti *crank shaft*, *over size* diameter piston dan komponen pendukung lainnya untuk meningkatkan performa sepeda motor.
2. Untuk memperoleh kinerja motor yang maksimum, disarankan menggunakan CDI BRT I-Max dan koil TDR YZ *racing* karena penggunaan komponen tersebut dapat menjadikan proses pembakaran yang terjadi pada ruang bakar menjadi lebih sempurna dan akan meningkatkan tekanan pada ruang bakar sehingga akan diperoleh torsi dan daya yang maksimum.
3. Untuk mendapatkan tingkat konsumsi bahan bakar yang rendah untuk penggunaan harian disarankan menggunakan kombinasi penggunaan CDI BRT I-Max dengan Koil TDR YZ *racing* dengan pengapian yang cukup besar dapat menghemat konsumsi bahan bakar pada kondisi suplai bahan bakar standar.
4. Untuk keperluan pada balap sepeda motor disarankan untuk menggunakan CDI BRT I-Max dengan Koil TDR YZ *racing* dengan melakukan perubahan dan penyesuaian pada suplai bahan bakar sehingga dapat menjadikan pembakaran yang lebih sempurna dengan jumlah bahan bakar yang sebanding dengan besar bunga api yang dihasilkan hingga dapat meningkatkan torsi dan daya sepeda motor.