

**KAJIAN EKSPERIMENTAL TENTANG PENGARUH PENGGUNAAN
VARIASI 2 JENIS CDI RACING TERHADAP KINERJA MOTOR DAN
KONSUMSI BAHAN BAKAR MOTOR BENSIN 4 LANGKAH 125CC
BERBAHAN BAKAR PERTAMAX92**

Bergas sulis tiyanto

Program Studi S-1 Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta

Email : bergassulis@gmail.com

INTISARI

Perkembangan dunia transportasi di Indonesia sangat pesat khususnya pada sepeda motor. Terdapat beberapa komponen pengapian dalam sepeda motor diantaranya CDI (*Capasitor Discharge Ignition*), koil (*ignition coil*), dan busi (*spark plug*). Sistem pengapian bahan bakar berperan sebagai pengatur proses campuran udara dan bahan bakar di dalam silinder pada langkah kompresi.

Pada penelitian ini dilakukan pengambilan hasil Torsi, Daya. Konsumsi bahan bakar, dan percikan bunga api busi antara CDI *Racing Rextor* dan CDI *Racing BRT-I MAX*. Pengambilan data torsi dan daya menggunakan metode *throttle* spontan. Tahapan *throttle* spontan ini dimulai dengan menghidupkan mesin kendaraan motor kemudian *throttle* distabilkan pada 4000rpm setelah itu putar *throttle* sampai putaran maksimal. Hasil pengujian ini dilakukan di *dynotest* untuk mendapatkan hasil daya dan torsi.

Perolehan hasil penelitian menunjukkan pada CDI *racing rextor* memperoleh hasil tertinggi dibandingkan CDI standar dan CDI *Racing BRT*, hal ini disebabkan karena percikan bunga api pada CDI *Racing Rextor* lebih stabil dan cepat juga hasil percikan bunga api yang besar dibandingkan CDI standar dan CDI *Racing BRT*. Torsi tertinggi 11,64 (N.m) sedangkan daya tertinggi diperoleh hasil 15.4 Hp.

Kata Kunci: CDI, Busi, Yamaha Vega R *New*, kinerja motor.