ABSTRAK

Dimas Agung Elfiant, **Pengaruh Pemasangan Dua CDI Terhadap Tegangan output CDI dan Konsumsi Bahan Bakar, 2010**

Pembakaran dalam ruang bakar motor adalah hal yang sangat menentukan besarnya tenaga yang dihasilkan motor tersebut. Salah satu faktor yang mempengaruhi pembakaran agar terjadi pembakaran yang sempurna adalah sistem pengapian yang baik. Salah satu sistem pengapian pada sepeda motor adalah sistem pengapian magnet dengan CDI (*capasitive discharge ignition*). Sistem pengapian pada mesin Honda MEGA PRO menggunakan sistem pengapian CDI. Komponen-komponen sistem pengapian antara lain baterai, unit CDI, pembangkit pulsa pengapian, koil pengapian dan busi. Baterai berfungsi sebagai sumber tegangan, pembangkit pulsa *(pulser)* digunakan untuk sensor waktu pengapian. Pulser ini memberi sinyal berdasarkan putaran magnet. Sinyal itu dikirim ke CDI, arus CDI menuju koil kemudian menuju busi dan mengeluarkan api. Unit CDI mengatur pengapian secara elektronik. Koil berfungsi menaikkan tegangan dan busi berfungsi untuk membakar campuran bahan bakar dan udara dalam ruang bakar.

Penelitian menggunakan pendekatan studi eksperimen, yaitu suatu metode yang menggunakan variabel yang selanjutnya dikontrol dan dilihat pengaruhnya terhadap suatu perlakukan. Penelitian ini yang diambil berupa data tegangan output CDI yang dihasilkan, dan waktu yang dibutuhkan untuk menghabiskan per 5 ml bahan bakar. Pengukuran konsumsi bahan bakar dan tegangan output didasarkan atas besarnya putaran mesin. Pengukuran putaran mesin yang digunakan dalam penelitian adalah (1500, 2500, 3500, 4500, dan 5500) rpm. Perbedaan penggunaan jumlah CDI yang dipasang akan berpengaruh pada mesin, diantara pengaruh itu antara lain tegangan yang keluar dari unit CDI dan konsumsi bahan bakar pada mesin tersebut.

PERPUSTAKAAN
UNNES

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
PERPUSTAKAAN
UNNES