

**Pengaruh Perubahan Sudut Pengapian Pada Magnet
Terhadap Bahan Bakar yang Digunakan
Pada motor Yamaha F1ZR
RUDI HARTONO
Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Jl. Budi Utomo No. 10 Telp. (0352) 48124 Fax. (0352) 461796 Ponorogo 63471**

ABSTRAK

Sistem pengapian pada motor bensin berfungsi mengatur proses pembakaran campuran udara dan bensin di dalam silinder sesuai waktu yang sudah ditentukan yaitu pada akhir langkah kompresi. Permulaan pembakaran diperlukan karena pada motor bensin pembakaran tidak bisa dilakukan dengan sendirinya. Pembakaran campuran udara dan bensin yang dikompresikan di dalam silinder terjadi setelah busi memercikkan bunga api, sehingga diperoleh tenaga akibat pemuai gas (eksplosif) hasil pembakaran, mendorong piston ke Titik Mati Bawah (TMB) menjadi langkah usaha. Agar busi memercikkan bunga api, maka diperlukan suatu sistem yang bekerja secara akurat. Sistem pengapian terdiri dari berbagai komponen yang bekerja secara bersama-sama. Perubahan sudut pengapian dilakukan untuk mengurangi penggunaan bahan bakar atau membuat motor menjadi lebih irit. Dari perubahan timing pengapian tersebut dilakukan percobaan dan didapat hasil bahwa setelah dilakukan perubahan timing pengapian, motor menjadi lebih irit dibanding sebelum dilakukan perubahan timing pengapian. Pada prinsipnya penggunaan bahan bakar untuk sekarang ini harus lebih efisien karena harga yang tinggi dan sumber daya alam minyak semakin menurun.

Kata kunci: Perubahan sudut pengapian, Penggunaan bahan bakar.