ABSTRAK

Analisa Pengaruh Variasi Pegas Katup CLD Dan NMF Terhadap Torsi, Daya, Dan Konsumsi Bahan Bakar Pada Yamaha Vega ZR

Penelitian tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui torsi, daya dan konsumsi bahan bakar pada Yamaha Vega ZR, yang menggunakan beberapa variasi pegas katup yaitu :

1. Pegas katup Standar
2. Pegas katup CLD
3. Pegas katup NMF

Pengujian untuk mengetahui perubahan torsi, daya, dan konsumsi bahan bakar di lakukan di *Ultra Speed Racing*, untuk pengujian terhadap performa pengujian dilakukan menggunakan *Dyno Test*.

Berdasarkan hasil pengujian torsi dan daya, pada pegas katup NMF menghasilkan max torsi 8,350 Nm dan max power 6,164 KW (8,264 Hp) unggul 0, 893 Nm dan 0,751 kW dari penggunaan pegas katup CLD dan 0,608 Nm dan 0.528 kW dari pegas katup Standar.

Untuk pengujian konsumsi bahan bakar penggunaan pegas katup standar lebih irit bila dibandingkan dengan per klep CLD dan NMF. Pada pengujian pertama, pada rpm 2000 penggunaan pegas katup standar memerlukan waktu566,43 s, atau 0,847% lebih irit dari penggunaan per klep CLD dan 1,235% dari penggunaan per klep NMF. Sedangkan pada rpm 4000 penggunaan pegas katup standar memerlukan waktu 407,2 s, atau 1,630% lebih irit dari penggunaan per klep CLD dan 2,455% dari penggunaan per klep NMF untuk konsumsi 100 ml bahan bakar.