

## **ABSTRAK**

Unjuk kerja motor banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya jenis bahan bakar yang digunakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan angka oktan bahan bakar bensin terhadap unjuk kerja torsi, daya, dan konsumsi bahan bakar spesifik pada grafik torsi, daya, dan konsumsi bahan bakar spesifik yang dihasilkan motor 4tak.

Pada percobaan ini diuji unjuk kerja motor mengenai torsi, daya, dan konsumsi bahan bakar spesifik yang digunakan pada bensin produksi Pertamina, antara lain bensin premium, dan pertamax plus. Masing-masing jenis bensin diuji pada motor Yamaha jenis Byson 150 cc tahun 2013 dengan alat dynotest yang terhubung dengan komputer. Komputer akan mencatat grafik perubahan torsi dan daya terhadap kenaikan putaran mesin dari 4000 hingga 9750 rpm. Sedangkan konsumsi bahan bakar spesifik dihitung dari pencatatan waktu perubahan volume pada putaran tersebut.