

ABSTRAK

Penggunaan bahan bakar di dunia otomotif sangat penting karena mampu memaksimalkan performa dari motor bakar tersebut. Jenis-jenis bahan bakar biasanya diwakili dengan angka/nilai oktan (RON) misalnya premium ber-oktan 88, pertalite ber-oktan 90 dan pertamax ber-oktan 92. Adapun tujuan dan penelitian ini adalah Menganalisis perbandingan performa Mesin, Menganalisis konsumsi bahan bakar pertalite dan pertamax. Metodologi penulisan pada tugas akhir ini mencakup semua proses kegiatan yang dilaksanakan untuk memecahkan masalah atau melakukan proses analisis terhadap permasalahan. Dari hasil penelitian dan analisis yang dilakukan berdasarkan pengujian maka menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: Konsumsi bahan bakar pertalite pada rpm 1500 sebesar 13,860 g/jam sedangkan konsumsi bahan bakar pertamax pada rpm 1500 sebesar 14,472 g/jam. Performa yang dihasilkan bahan bakar pertalite pada rpm 1500 sebesar 18,369 KW lebih kecil dari pada pertamax 35,238 KW dengan rpm yang sama.

Kata Kunci: Efisiensi bahan bakar, torsi dan daya, bahan bakar pertamax dan pertalite.



**ANALYSIS OF EFFICIENCY OF EFFECT OF PERTALITE FUEL WITH
FIRSTX` ON 1300 CC GASOLINE MACHINE**

ABSTRACT

The use of fuel in the automotive world is very important because it is able to maximize the performance of the fuel motor. The types of fuel are usually represented by numbers / octane values (RON) such as premium octane 88, octane 90 octane and octane 92 octane. The purpose and this research are Analyze engine performance comparison, Analyze pentalite fuel consumption and Pertamina. The methodology of writing in this thesis covers all the processes of activities carried out to solve problems or carry out the process of analyzing problems. From the results of research and analysis carried out based on testing it produces the following conclusions: The consumption of pentalite fuel at 1500 rpm is 13.860 g / hour while the fuel consumption of Pertamina at 1500 rpm is 14.472 g / hour. Performance produced pentalite fuel at 1500 rpm is 18,369 KW smaller than Pertamina 35,238 KW with the same rpm.

Keywords: *Fuel efficiency, torque and power, Pertamina and pentalite fuel*

