

UJI PERFORMANCE TERHADAP PERUBAHAN OVERSIZE CYLINDER LINER PADA SEPEDA MOTOR 225 CC

Moch Rayhan Azward

Abstrak

Proses *oversize piston* banyak dilakukan pada motor yang telah melebihi batas toleransi ukuran antara *piston* dengan *cylinder liner*. Proses *oversize* adalah penggantian dengan diameter *piston* yang lebih besar dari ukuran sebelumnya 70 mm. obyek penelitian menggunakan motor 225cc. Pada penelitian ini akan dilakukan analisa perhitungan akan di ketahui pengaruh kinerja motor dengan *piston* diameter 72 mm dan 74 mm dan dampak pada bahan bakar yang bernilai oktan 92. Tujuan dilakukannya proses *oversize* adalah untuk mengetahui pengaruh kinerja motor dan mengetahui pada dampak konsumsi bahan bakar setelah dilakukannya proses *oversize*. Dari hasil menunjukan bahwa dengan meng-*oversize piston* terjadi kenaikan volume langkah, tetapi tekanan dalam ruang bakar menurun, perbandingan kompresi meningkat. Sedangkan untuk daya dan gaya relatif sama dengan motor ukuran standart, serta sedikit kenaikan pada konsumsi bahan bakar.

Kata kunci: pengaruh proses *oversize piston*.

UJI PERFORMANCE TERHADAP PERUBAHAN OVERSIZE CYLINDER LINER PADA SEPEDA MOTOR 225 CC

Moch Rayhan Azward

Abstract

The process of oversizing the piston is mostly done on motors that have exceeded the size tolerance limit between the piston and the cylinder liner. The oversized process is a replacement with a piston diameter larger than the previous size of 70 mm. the research object uses a 225cc motorbike. In this study, a calculation analysis will be carried out to determine the effect of motor performance with a piston diameter of 72 mm and 74 mm and the impact on fuel with an octane value of 92. The aim of the oversize process is to determine the effect of motor performance and to determine the impact of fuel consumption after it is done oversize process. The results show that by oversizing the piston, the stroke volume increases, but the pressure in the combustion chamber decreases, the compression ratio increases. As for power and force, it is relatively the same as a standard size motorbike, as well as a slight increase in fuel consumption.

Key words: the effect of the piston oversize process.