

ABSTRAK

Pada studi'' analisa perbandingan pelumas pada motor kawasaki ninja 250 cc injeksi'' penulis tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui performa mesin dan tingkat keausan mesin dengan menggunakan pelumas yang berbeda. Pada permesinan tidak lepas adanya kontak mekanik antara elemen satu dengan elemen lainnya. Kontak mekanik tersebut mengakibatkan terjadinya keausan (wear), keausan ada yang memang diperlukan dan harus ada yang dihindari. Untuk menghindari keausan pada elemen mesin diperlukan pelumas yang sesuai dan berkualitas dan untuk mengetahuinya penulis melakukan perbandingan yaitu dengan oli shell advance ax 7 dan endure 4T racing dengan hasil penggunaan pelumas shell advance ax 7 pada kawasaki ninja 250 cc injeksi terbukti mengalami pengirittan konsumsi bahan bakar , untuk besaran nilai daya meningkat dari 21501. 02 w menjadi 22072.72W dengan menggunakan pelumas shell advance ax 7 5% katalis pada RPM 11000 dan daya dengan menggunakan shell advance ax 7 10% katalis didapat hasil tertinggi 22818.42 W pada Rpm 11000, untuk torsi mengalami peningkatan dari hasil tertinggi 19.04 N.m pada Rpm 8000, menjadi 19.41 N.m menggunakan pelumas shell advance ax 7 5% katalis pada Rpm 11000 dan dengan menggunakan pelumas shell advance ax 7 10% katalis didapat nilai tertinggi 19.54 N.m pada Rpm 11000, berdasarkan hasil lab yang telah dilakukan menunjukkan bahwa ada indikasi kenaikan keausan menggunakan endure 4T racing jika dibandingkan dengan shell, nilai TBN (Total Base Number) menunjukkan bahwa penurunan terbanyak terjadi pada oli endure 4T Racing dengan penurunan sekitar 57%

Kata kunci : Shell, Enduro, Ninja, Pelumas terbaik, Efisien.

ABSTRACT

In the study " analysis of the comparison of lubricants on the Kawasaki 250 cc Ninja motor injection, " the author of this final project aims to determine engine performance and engine wear rate using different lubricants. In the machining, there is no mechanical contact between one element and another. The mechanical contact results in wear, wear and tear is needed and there must be avoided. To avoid wear and tear on the engine elements, a suitable and quality lubricant is needed and to find out the author makes a comparison with shell advance ax 7 oil and 4T racing endure with the results of the use of advanced shell shell Ax 7 on the Kawasaki 250 cc injection lubricant proven to experience fuel consumption, for the magnitude of the elevated power value from 21501. 02 w to 22072.72W by using shell advance ax 7 5% catalyst at 11000 RPM and power by using shell advance ax 7 10% catalyst obtained the highest yield 22818.42 W at Rp. 11000, for torque has increased from the highest yield of 19.04 Nm at Rp. 8000, to 19.41 Nm using shell advance ax 7 5% catalyst at Rp. 11000 and using an advanced shell shell ax. 7 10% catalyst obtained the highest value of 19.54 Nm at Rp. 11000, based on the lab results. shows that there is an indication of increased wear using endure 4T racing if diba In conjunction with the shell, the TBN (Total Base Number) value shows that the most decrease occurs in 4T Racing endure oil with a decrease of about 57%

Keywords: Shell, Enduro, Ninja, the best lubricant, Efisien.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA