

**PENGARUH PENGGUNAAN VARIASI 3 MACAM OLI SAMPING
TERHADAP KINERJA MOTOR KAWASAKI NINJA RR 150 CC TAHUN
2014 BERBAHAN BAKAR PREMIUM**

QORONA AHDI TAMA

NIM : 20120130137

INTISARI

Dengan diproduksinya bermacam-macam motor baru tidak dapat menghilangkan keinginan konsumen untuk tetap merawat motor 2 langkah, karena dikenal dengan motor yang mempunyai konstruksi mesin yang sederhana dan tenaga yang besar. Sistem pelumasan yang digunakan pada motor dua langkah berbeda dengan motor empat langkah, sistem pelumasan pada motor dua langkah dilengkapi dengan oli samping yang akan melumasi komponen yang ada di dalam silinder dan kemudian ikut terbakar dalam bensin, maka hal ini juga mempengaruhi kinerja mesin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan 3 oli samping terhadap kinerja Motor Kawasaki Ninja RR 150 cc.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan 3 sampel oli samping yaitu oli Shell Advance sx 2t, Mesrania Super 2T, dan Ultralin Racing 2T berbahan bakar Premium, dengan menggunakan alat uji Viskositas, Dynometer dan uji Konsumsi Bahan Bakar.

Setelah dilakukannya pengujian viskositas dapat ditarik kesimpulan bahwa oli Ultralin mempunyai nilai viskositas yang tinggi sedangkan viskositas paling rendah terdapat pada oli Mesrania namun pada saat temperatur suhu ± 60 °C nilai oli tidak terlalu jauh perbedaan viskositasnya. Sedangkan nilai torsi dan daya tertinggi terdapat pada oli Shell 2T memiliki nilai torsi yang paling besar yaitu 18,82 N.m pada putaran mesin 8987 rpm. Dan nilai daya paling besar yaitu 24,4 HP pada putaran mesin 9500 rpm. pada pengujian konsumsi bahan bakar oli samping yang paling sedikit mengkonsumsi bahan bakar yaitu oli ultralin racing 2T dengan nilai 16,89 Km/l. dengan kecepatan rata-rata 34.44 km/jam.

Kata kunci : Oli samping, Torsi, Daya dan Bahan Bakar Premium

The Influence of 3 Kinds of Variations Two Stroke Oil on Performance Motorcycle Kawasaki Ninja RR 150 CC Year 2014 Fueled Premium

QORONA AHDI TAMA

NIM : 20120130137

ABSTRAK

With an assortment of new motorcycle can not eliminate the desire of consumers to keep caring for two stroke motorcycle, as known by a motorcycle that has an engine construction is simple and a great power. Lubrication system used on the two stroke motorcycle different from the four stroke motorcycle, lubrication system on the motor two steps equipped with a two stroke oil that will be lubricate the components inside the cylinder and then join the burn in gasoline, This will also affect the performance of the machine. This research aims to know the influence of the use of 3 types of two stroke oil on performance Motorcycle Kawasaki Ninja RR 150 cc 2014.

Testing is done using 3 samples oil two stroke, oil Shell Advance SX 2T, Mesrania 2T Super, and Ultralin Racing 2T from Premium fuel, using Viscosity test, Dynamometer testing and fuel consumption.

After doing the test the viscosity can be drawn the conclusion that oil Ultralin has a high viscosity value while lowest viscosity is present on the oil Mesrania but at the moment the temperature $\pm 60^{\circ} \text{C}$ the value of the oil is not too much difference in its viscosity. While the value of torque and power is present on the Shell Oil 2T has the greatest torque value i.e. 18.82 N.m on lap machine 8987 rpm And the value of power i.e. 24.4 HP at 9500 rpm engine rotation, on testing the fuel consumption the two stroke oil of the least fuel consuming namely oli ultralin racing 2T with 16.89 Km/l value. with an average speed of 34.44 km/h.

Keywords: two stroke oil , Torque, power and Premium fuel