A 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 Prtamax Turbo, 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 ºC nilai oli tidak terlalu jauh perbedaan viskositasnya. Sedangkan nilai torsi dan daya tertinggi terdapat pada oli Ultraline memiliki nilai torsi yang paling besar yaitu 19,43 N.m pada putaran mesin 8914 rpm. Dan nilai daya paling besar yaitu 24,6 HP pada putaran mesin 9167 rpm. pada pengujian konsumsi bahan bakar oli samping yang paling sedikit mengkonsumsi bahan bakar yaitu oli mesrania 2T dengan nilai 14,89 Km/l. dengan kecepatan rata-rata 34.54 km/jam.

Kata Kunci: *Viskositas, Torsi, Daya dan Bahan Bakar.*

ABSTRAK

With the production of a variety of new motors can not eliminate the desire of consumers to keep maintaining the motor 2 steps, because it is known as a motor that has a simple engine construction and great power. The lubrication system used on two-stroke motors is different from the four-stroke motors, the two-step motorcycle lubrication system is equipped with a side oil which will lubricate the components inside the cylinder and then burn in the gasoline, thus affecting the engine performance. aims to determine the effect of the use of 3 side oil on the performance of the Kawasaki Ninja RR 150 cc

The test was performed by using 3 side oil samples of ShellAdvance sx 2t oil, Mesrania Super2T, and Ultralin Racing 2T fueled by Prtamax Turbo, using the Viscosity, Dynometer and Fuel Consumption test apparatus.

After doing viscosity testing it can be concluded that Ultraline oil has a high viscosity value while the lowest viscosity is found in Mesrania oil but when temperature is ± 60 º C the oil value is not too far difference viscosity. While the highest torque and power value found in Ultraline oil has the largest torque value of 19.43 N.m at 8914 rpm engine speed. And the greatest power value is 24.6 HP at 9167 rpm engine speed. on testing the fuel consumption of side oil that consumes the least fuel, ie 2T mesrania oil with a value of 14.89 km / l. with an average speed of 34.54 km / h.

Keywords: Viscosity, Torque, Power and Fuel.