

INTISARI

Perkembangan dunia otomotif saat ini sebagian besar pengguna sepeda motor menginginkan kinerja mesin yang baik dan bertenaga besar, pada mesin 2 langkah mempunyai kelebihan pada besarnya torsi dan daya yang didapat pada putaran mesin. Pentingnya oli samping pada motor 2 langkah yaitu untuk mengurangi gesekan pada komponen mesin, mengurangi kebisingan, pendinginan, dan sebagai perapat. Oli samping yang ikut terbakar dengan bahan bakar dan udara akan mempengaruhi kinerja pada motor. Banyaknya macam dan merk oli samping membuat bingung seseorang untuk memilih oli samping mana yang tepat untuk meningkatkan performa mesin.

Percobaan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan 3 oli samping terhadap kinerja motor Kawasaki Ninja RR 150 cc. Untuk mengetahui pengaruh pada masing-masing busi tersebut perlu dilakukan pengujian. Pengujian dilakukan dengan menggunakan bahan bakar premium dan pengujian ini dilakukan untuk mencari kinerja mesin yang meliputi Torsi, Daya dan konsumsi bahan bakar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai viskositas paling bagus terdapat pada oli Mesrania 2T Sport. Sedangkan nilai torsi dan daya tertinggi terdapat pada oli Ultraline Racing 2T dengan nilai torsi sebesar 19.79 N.m pada putaran mesin 8233 rpm dan nilai daya sebesar 24.7 Hp pada putaran mesin 9388 rpm. Selanjutnya pada pengujian konsumsi bahan bakar busi yang paling sedikit mengkonsumsi bahan bakar yaitu oli Shell Advance SX 2T dengan nilai 20.87 km/l dengan kecepatan rata-rata 34.28 km/jam.

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

Abstract

The development of the automotive world today most motorcycle users want a good performance and powerful engine, on the 2-stroke engine has advantages in the amount of torque and power obtained on the engine speed. The importance of side oil on the 2-step motor is to reduce friction on the engine components, reduce noise, cooling, and as seals. The burning side oil with fuel and air will affect motor performance. The number of sorts and brands of side oils to confuse someone to choose which side of the oil is right to improve engine performance.

This experiment aims to determine the effect of using 3 side oil on the performance of Kawasaki Ninja RR 150 cc motor. To know the influence on each of the spark plugs need to be tested. Testing is done using premium fuel and this test is performed to look for engine performance which includes Torque, Power and fuel consumption.

The results of this study indicate that the best viscosity value is found in 2T Sport Mesrania oil. While the highest torque and power value is in the oil Ultraline Racing 2T with a torque of 19.79 N.m at 8233 rpm engine speed and power value of 24.7 Hp at 9388 rpm engine speed. Next on the test of fuel consumption of spark plug that consumes the least fuel is Shell Advance SX 2T with a value of 20.87 km/l with an average speed of 34.28 km / h.

Keywords: Viscosity, Torque, Power and Fuel.