

ABSTRAK

Pada masa sekarang ini sepeda motor matic sangat cocok untuk dipakai karena tidak perlu lagi memindahkan gigi karena sudah disetel otomatis. Hal yang membedakan sepeda motor matic dengan jenis sepeda motor tipe lainnya terletak pada sistem transmisinya. Pada sepeda motor matic menggunakan sistem transmisi otomatis yang disebut dengan cvt (continuously variable transmission). Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, penelitian ini bertujuan agar mengetahui pengaruh daya, torsi dan konsumsi bahan bakar pada penggunaan sepeda motor matic jenis Honda Beat Street 108cc. Metodelogi Penelitian Pengujian dilakukan sebanyak Tiga Percobaan dengan menggunakan ukuran diameter Roller CVT 15mm, 16mm dan 17mm pada sepeda motor Honda Beat Street 108cc, menggunakan alat bernama dynamometer dan HiDS Honda. Hasil Terdapat pengaruh signifikan ukuran diameter 17mm Roller CVT Terhadap daya yang lebih bertenaga dan Torsi yang lebih rendah, kemudian konsumsi bahan bakar Pertamax pada Motor Honda Beat Street 108 CC yang lebih tinggi, karena variasi lebih besar ukuran Rollernya semakin banyak menggunakan konsumsi bahan bakar sebab daya dan tarikannya sedangkan hasil yang Lebih kecil secara performa memang bagus tapi untuk bahan bakar lebih boros, dan hasil Efisiensi Thermisnya 89,6%. Sedangkan Roller CVT 15mm, dan 16mm hanya mendapatkan daya dan torsi bagus pada kecepatan putar rendah saja. Sedangkan pada kecepatan putar tinggi kurang maksimal.

Kata Kunci: Diameter Roller CVT, Daya,Torsi,Variasi Putaran Mesin, Bahan Bakar

ABSTRACT

At this time, automatic motorbikes are very suitable for use because there is no need to shift gears because they are set automatically. The thing that distinguishes automatic motorcycles from other types of motorcycles lies in the transmission system. On automatic motorcycles using an automatic transmission system called CVT (continuously variable transmission). Based on the above background, this study aims to determine the effect of power, torque and fuel consumption on the use of a 108cc Honda Beat Street automatic motorcycle. Research Methodology Three experiments were conducted using CVT Roller diameter sizes of 15mm, 16mm and 17mm on a 108cc Honda Beat Street motorcycle, using a tool called a dynamometer and a Honda HiDS. Results There is a significant effect of the diameter size of 17mm CVT Roller on more powerful power and lower torque, then Pertamax fuel consumption on the Honda Beat Street 108 CC motorbike is higher, because the greater variation in Roller size uses more fuel consumption because power and the pull while the smaller results are good in terms of performance but for more wasteful fuel, and the results of the Thermal Efficiency are 89.6%. While the 15mm and 16mm CVT Rollers only get good acceleration and torque at low rotational speeds. While at high rotational speed less than the maximum.

Keywords: CVT Roller Diameter, Power, Torque, Variation of Engine Speed, Fuel