

**Variasi Berat Roller CVT (*Continuously Variable Transmission*) Terhadap
Unjuk Kerja Sepeda Motor Yamaha MIO SOUL 2010.** Ahmad Robiul
Awal Udin, ST, MT. (DPU) dan Ir. DWI. Joko Suranto, MT (DPA)

Kukuh Muhammad Eko Atmojo Pujo A
Program Studi Teknik
Jurusan Mesin Otomotif

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi dari hasil pengamatan peneliti bahwa di dunia modifikasi sepeda motor. Upaya modifikasi tersebut tersebut tidak lain bertujuan untuk memndapatkan performa mesin di atas rata – rata standart. Cara yang bisa dilakukan dengan mevariasikan massa *roller* CVT agar memperoleh daya ataupun torsi yang diinginkan. Tujuan penelitian adalah. (1) Mengetahui pengaruh berat *roller* CVT terhadap unjuk kerja sepeda motor Yamaha Mio soul. (2) Mengetahui pola grafik yang dihasilkan dari interaksi berat *roller* CVT terhadap unjuk kerja sepeda motor yamaha mio soul. (3) Mengetahui interaksi berat *roller* CVT terhadap unjuk kerja sepeda motor yamaha mio soul. Penelitian ini menggunakan suatu metode eksperimen. Penelitian ini diadakan untuk mengetahui pengaruh variasi berat *roller* terhadap unjuk kerja pada sepeda motor *metic* Yamaja Mio Soul. Hasil penelitian menunjukkan (1) Tidak ada pengaruh massa *roller* CVT standart dengan variasi secara signifikan terhadap torsi dan daya dalam memvariasikan massa *roller* CVT pada putaran roda. (2) Ada pengaruh variasi putaran roda secara signifikan terhadap torsi dan daya dalam memvariasikan massa *roller* CVT, (3) Daya maksimal sebesar 8,5 Hp didapat pada *roller* CVT 11 gram dengan variasi putaran mesin 2000 rpm sampai 8000 rpm sedangkan torsi maksimal sebesar 12,87 Nm didapat pada *roller* CVT 11 gram dengan variasi putaran mesin 2000 rpm sampai 8000 rpm.

Kata Kunci : *Roller CVT*, Putaran Roda, Daya dan Torsi

**Heavy variation Roller CVT (*Continuously Variable Transmission*) To work
method motorcycle Yamaha MIO SOUL 2010. Ahmad Robiul Awal
Udin, ST, MT. (DPU) And Ir. DWI. Joko Suranto, MT (DPA)**

**Kukuh Muhammad Eko Atmojo Pujo A
Study Program of Techniques
Majoring of Automotive Engine**

ABSTRACT

This research was motivated by observations from researchers that in the world motorcycle modification. The effort of these modifications is nothing but aiming to get the engine performance above the standard average. The method that can be done is by varying the mass of the CVT roller to get the desired power or torque. The purpose of the study is. (1) Know the effect of the CVT roller weight on the performance of Yamaha Mio soul motorbikes. (2) Knowing the graph pattern that results from the interaction of the CVT roller weight for the work of the Yamaha Mio Soul motorcycle. (3) Knowing the CVT roller weight interaction to work yamaha mio soul motorbikes. This research uses an experimental method. This research was conducted to determine the effect of roller weight variations on the performance of the Yamaja Mio Soul metic motorcycle. The results showed (1) There was no effect on the mass of a standard CVT roller with a significant variation in torque and power in varying the mass of the CVT roller on wheel rotation. (2) There is a significant effect of wheel rotation variation on torque and power in varying the mass of the CVT roller, (3) Maximum power of 8.5 hp can be obtained on an 11 gram CVT roller with variations in engine speed 2000 rpm to 8000 rpm while the maximum torque of 12.87 Nm is obtained on a 11 gram CVT roller with variations in engine speed 2000 rpm to 8000 rpm.

***Key words* : Roller CVT, Wheel spin, Power And Torque**