

**PENGARUH DIMENSI ROLLER MATIC TERHADAP
KINETIC ENERGY RECOVERY SYSTEM PADA SEPEDA MOTOR
125 CC PGM-FI**

Dimas Wahyu Prayogi¹ Nely Ana Mufarida S.T, M. T² Kosjoko ST.MT³

Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Jember

Email : dimaswahyuprayogi@yahoo.com

ABSTRAK

Sekarang ini sepeda motor yang mendominasi menggunakan transmisi otomatis CVT adalah skuter. Skuter ini pada awalnya diperuntukkan untuk wanita, karena bentuknya yang relatif kecil dan mudah digunakan. Di sisi lain pada skuter ini masih ditemukan banyak kekurangan yang dirasakan, salah satunya adalah performanya.

Performa skuter ini salah satunya dipengaruhi oleh *roller*. Hal tersebut karena berat *roller* berpengaruh terhadap perubahan variabel dari variator yang menyebabkan perubahan rasio transmisi CVT.

Pada komponen peraga KERS (*Kinetic Energy Recovery System*) yang dimiliki Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Jember menggunakan sistem transmisi CVT (*Continuously Variable Transmission*) dengan spesifikasi standart orisinil.

Kata kunci: roller, matic, KERS.

**PENGARUH DIMENSI ROLLER MATIC TERHADAP
KINETIC ENERGY RECOVERY SYSTEM PADA SEPEDA MOTOR
125 CC PGM-FI**

Dimas Wahyu Prayogi¹ Nely Ana Mufarida S.T, M. T² Kosjoko ST.MT³

Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Jember

Email : dimaswahyuprayogi@yahoo.com

ABSTRACT

Today, the dominant motorcycle using the CVT automatic transmission is a scooter. This scooter was originally intended for women, because the shape is relatively small and easy to use. On the other hand, on this scooter there are still many perceived shortcomings, one of which is its performance.

The performance of this scooter is influenced by a roller. This is because the weight of the roller affects the variable changes of the variator which causes changes in the CVT transmission ratio.

In the KERS display component (Kinetic Energy Recovery System) owned by Mechanical Engineering Muhammadiyah University of Jember uses a CVT (Continuously Variable Transmission) transmission system with original standard specifications.

Keywords: roller, matic, KERS.