

## Abstrak

Semakin berkembangnya teknologi, maka semakin besar juga kebutuhan listrik pada masyarakat dan industri di seluruh dunia, oleh karena itu banyak riset yang menciptakan serta mengembangkan suatu teknologi yang memanfaatkan energi tertentu yang di konversi menjadi listrik untuk mengatasi kekurangan energi listrik di masa depan dan ada juga Hasil penelitian ini adalah Inersia adalah hambatan suatu benda karena perubahan gerak atau arahnya. Secara efektif ada dua jenis inersia massa, yaitu berapa banyak benda yang ada (sering diukur dalam satuan seperti kilogram) dan inersia rotasi. Gambaran memanfaatkan energi listrik menjadi energi inersia, spesifikasi motor AC yang digunakan adalah volt 220 speed 2800 rpm dan generator AC output 50Hz dengan rated output 600W. Hasil pengujian tanpa flywheel selama 4 menit di dapatkan nilai paling tinggi dengan ukuran (gigi) motor 13, Gear 1 (gigi) 32, gear 2 (gigi) 32, gear tetap generator (gigi) 23, out put yang di hasil kan sebesar 0,45 V Hasil pengujian dengan flywheel selama 4 menit di dapatkan nilai paling tinggi dengan ukuran (gigi) motor 13, Gear 1 (gigi) 32, gear 2 (gigi) 32, gear tetap generator (gigi) 23, out put yang di hasil kan sebesar 3.331 V

Kata Kunci : Putaran, Energi Listrik, Flywheel

## ABSTRACT

*The more technology develops, the greater the need for electricity in society and industry throughout the world, therefore a lot of research creates and develops a technology that utilizes certain energy converted into electricity to overcome the shortage of electrical energy in the future and there are also The results of this study are Inertia is the resistance of an object due to changes in its motion or direction. There are effectively two types of mass inertia, namely how many objects there are (often measured in units such as kilograms) and rotational inertia. The description of utilizing electrical energy into inertial energy, the specifications of the AC motor used are 220 volts speed 2800 rpm and the AC generator output 50Hz with a rated output of 600W. The test results without flywheel for 4 minutes get the highest value there is table no 4, with the size (gear) motor 13, Gear 1 (gear) 32, gear 2 (gear) 32, gear tetetap generator (gear) 23, the out put that results in 045. 0 V The results of testing with a flywheel for 4 minutes get the highest value there is table no 4, with the size (gear) motor 13, Gear 1 (gear) 32, gear 2 (gear) 32, fixed gear generator (gear) 23, the resulting out put is 3.331 V.*

Kata Kunci : Round, Electrical Energy, Flywheel