

RANCANGAN MODEL SISTEM RODA PENGGERAK HEMAT ENERGI EFEK GAYA GRAVITASI DENGAN METODE SIMULASI ANALISIS GERAK

Ganjar Nugraha

Abstrak

Sistem roda penggerak hemat energi di disain dengan jumlah lengan roda sebanyak 10 buah dengan masing-masing beban roda 0,5 kg. Sistem ini digunakan sebagai sistem untuk menghemat daya konsumsi motor terbukti dengan adanya sistem ini daya konsumsi lebih menurun dari 15 watt menjadi 1 watt, Kemudian torsi yang dihasilkan untuk menggerakkan beban motor dengan sistem roda hemat energi lebih besar yaitu sebesar 16638 N.mm, dibanding tanpa sistem roda hemat energi yang hanya 14985 N.mm, hal ini terjadi akibat efek gaya gravitasi sistem tersebut yang sangat membantu putaran motor, dan jarak beban lengan roda kanan lebih besar dari beban lengan roda kiri sehingga beban selalu lebih berat kekanan secara teoritis roda pasti akan berputar searah jarum jam.

Kata Kunci : Sistem Hemat Energi, Daya Start, Konsumsi Daya, Torsi

**DESIGN OF MODEL SYSTEM MODEL SOFTWARE
ENERGY EFFECT GRAVITY STYLE WITH SIMULATION
METHOD ANALYSIS MOVEMENT**

Ganjar Nugraha

Abstract

The energy-saving drive system is designed with 10 wheel sleeves with each 0.5 kg wheel load. This system is used as a system to conserve motor power consumption with the proven system of this power consumption decreased from 15 watts to 1 watt, Then torque generated to drive the motor load with a larger energy-saving wheel system that is equal to 16638 N.mm, than without energy saving wheel system that is only 14985 N.mm, this occurs due to the gravitational effect of the system that is very helpful motor rotation, and the distance of the right arm arm is greater than the load of the left wheel arm so that the load is always heavier right theoretically wheel will definitely rotate clockwise.

Keywords : Energy Efficient System, Start Power, Power Consumption, Torque