

INTISARI

Free energy adalah sebuah konsep yang melibatkan penggunaan sumber daya energi yang tersedia di lingkungan secara gratis, tanpa memerlukan konversi dari sumber daya yang terbatas atau berbayar. *Free energy* dikaitkan dengan konsep energi bebas, yang mengatakan bahwa energi dapat dihasilkan tanpa biaya. Namun, penting untuk dicatat bahwa konsep *free energy* tidak didukung oleh prinsip-prinsip ilmiah yang sudah mapan. Fisika dan hukum termodinamika, seperti hukum kekekalan energi, telah ditetapkan dan diuji secara luas, menunjukkan bahwa energi tidak dapat dihancurkan atau diciptakan. Konsep *free energy* telah menjadi subyek minat dari spekulasi di kalangan kelompok-kelompok tertentu, terutama dalam konteks pengembangan teknologi alternatif atau perangkat yang dapat memanfaatkan sumber daya alam secara gratis.

Free energy dengan magnet permanen dari motor DC dirancang untuk penelitian atau membuktikan benar tidaknya bahwa energi bebas itu ada. Dengan menggunakan kumparan yang bervariasi, dan magnet yang bervariasi untuk mendapatkan tegangan dan arus yang stabil. Menggunakan dua dinamo, yang dipakai untuk generator dan rotor. Pada penelitian ini dibekali dengan sensor arus dan tegangan yaitu INA-219, sensor magnetometer GY-271, dan sensor arah kutub *Hall Effect* yang dirangkai menjadi kesatuan pada Arduino Uno ATMEGA-328

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa alat tidak dapat bekerja dengan baik. *Free energy* yang diteliti hanya menghasilkan AC dimana itu mengalirkan tegangan AC. Dengan arus bolak-balik yang dihasilkan membuat tidak stabilnya tegangan yang dialirkan ke *rectifier* untuk mengubah ke DC. Sehingga kapasitor tidak bisa menyimpan energi yang diberikan dari *rectifier*. Generator yang berfungsi untuk terus berputar tidak dapat energi dari putaran kedua magnet.

Kata kunci: Arduino Uno, sensor INA-219, sensor GY-271, sensor *Hall Effect*, *Rectifier*.

ABSTRACT

Free energy is a concept that involves using energy resources available in the environment for free, without requiring conversion of limited or paid resources. Free energy is associated with the concept of free energy, which states that energy can be produced without charge. However, it is important to note that the concept of free energy is not supported by any established scientific principles. The laws of physics and thermodynamics, such as the law of the conservation of energy, have been established and extensively tested, showing that energy cannot be destroyed or created. The concept of free energy has been the subject of interest and speculation among certain groups, especially in the context of developing alternative technologies or devices that can utilize natural resources for free.

Free energy with neodymium magnets from DC motors is designed for research or to prove whether or not free energy exists. By using varying coils, and varying magnets to get a stable voltage and current. Using two dynamos, which are used for generators and rotors. In this study, it was equipped with current and voltage sensors, namely the INA-219, magnetometer sensor GY-271, and Hall Effect polar direction sensors which were assembled into a unit on the Arduino Uno ATMEGA-328.

Based on this research, it can be concluded that the tool cannot work properly. The free energy under study produces only 0.023V where it carries AC voltage. The resulting alternating current makes the voltage supplied to the rectifier unstable to change to DC. So that the capacitor cannot store the energy supplied from the rectifier. The generator which functions to continue rotating cannot get energy from the second rotation of the magnets.

Keywords: Arduino Uno, INA-219 sensor, GY-271 sensor, Hall Effect sensor, Rectifier.