

ABSTRAK

PENGANGKATAN MAGNET AKIBAT ARUS PUSAR

Galuh Paramita

Universitas Sanata Dharma

2015

Telah dilakukan penelitian pengangkatan magnet akibat arus pusar. Tujuan dari penelitian ini adalah menunjukkan adanya pengangkatan magnet di atas aluminium yang berputar serta mengukur gaya angkat magnet yang dihasilkan. Percobaan bagian pertama dilakukan dengan memotret pengangkatan magnet dalam balok akrilik kemudian diukur tinggi pengangkatannya. Percobaan bagian kedua dilakukan pengukuran gaya angkat magnet dengan sensor gaya. Hasil dari penelitian ini adalah gaya angkat magnet dipengaruhi oleh frekuensi putaran aluminium, jarak magnet terhadap aluminium, dan jumlah magnet.

Kata kunci: pengangkatan magnet, gaya angkat magnetik, arus pusar, frekuensi putaran, ketinggian magnet, jumlah magnet

ABSTRACT

MAGNETIC LEVITATION EFFECT FROM EDDY CURRENT

Galuh Paramita

Sanata Dharma University

2015

The research about magnetic levitation effect from eddy current has been conducted. The purpose of this research is to show the lifting magnet above a rotating aluminum and measure the resulting magnetic lifting force. The first part of the experiment carried out by photographing the lifting magnet in the acrylic beam and measured the lifting is. The second part of the experiment measured the magnetic lifting force with force sensors. The results of this research are magnetic lifting force is influenced by the frequency of round aluminum, aluminum distance to the magnet, and the sum of magnets.

Keyword : Magnetic levitation, magnetic lifting force, eddy current, frequency of round aluminum, aluminum distance to the magnet, and the sum of magnets