

ABSTRAK

Pemanfaatan energi di dunia saat ini terus berkembang seiring perkembangan waktu. Pertumbuhan populasi manusia yang terus meningkat diiringi dengan kebutuhan energi yang terus meningkat juga. Maka diperlukan solusi untuk memenuhi kebutuhan energi tersebut. Baterai bumi dapat menjadi solusi permasalahan itu, karena baterai bumi tergolong alternatif energi yang murah dan dapat dijangkau masyarakat. Penelitian ini dilakukan untuk mengamati pengaruh jarak anoda dan katoda terhadap arus, tegangan, dan daya yang dihasilkan baterai bumi. Magnesium dan tembaga digunakan sebagai elektroda dan untuk elektrolit menggunakan tanah humus dan kompos.

Jarak yang diberikan antar elektroda sebesar 5 cm, 10 cm, 15 cm, 20 cm, 25 cm, dan 30 cm. Hasil *output* terbaik yang didapat dalam percobaan ini adalah pengukuran jarak elektroda 5 cm dan waktu 0 menit. Hasil tersebut mendapatkan *output* arus 0,000195 Ampere, 5,78 Volt, dan 0,0011271 Watt pada media tanah kompos. Jarak yang semakin kecil dapat memberikan *output* yang semakin besar.

Kata Kunci : Baterai Bumi, Elektroda, Jarak, Tanah, Elektrolit