

ABSTRAK

kebutuhan akan energi semakin meningkat seiring dengan kemajuan teknologi didunia, terutama kebutuhan energi elektrik yang semakin lama semakin banyak. Hal tersebut mengakibatkan sumber energi elektrik semakin lama semakin berkurang. Sudah seharusnya dunia menggunakan sumber energi alternatif. Energi alternatif merupakan energi yang dapat didaur ulang dan tidak akan habis.

Air garam merupakan senyawa ionik yang terdiri dari ion positif dan ion negatif. Ion-ion pada air garam dapat menghasilkan energi elektrik. Oleh karena itu, air garam dapat dijadikan salah satu sumber energi alternative sebagai media yang digunakan untuk menghasilkan sumber energi elektrik. Air garam yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari adalah NaCl atau biasa disebut sebagai garam dapur.

Pada buku tugas akhir ini membahas mengenai bagaimana proses media air garam dapat menghasilkan arus elektrik. Dengan jembatan garam sederhana yang dibuat, dipercobakan bagaimana media air garam bereaksi dengan elektrode dalam menghasilkan energi elektrik. Percobaan ini menggunakan 3 elektrode berbeda yaitu besi (Fe), aluminium (Al) dan seng (Zn). Pada setiap percobaan mengkombinasikan 2 elektrode berbeda yaitu electrode Zn dan Al, Al dan Fe serta Fe dan Zn. Kuat Arus dan besar tegangan pada percobaan ini diukur dengan menggunakan multimeter. Hasil analisis percobaan merupakan pengaruh electrode terhadap kuat arus dan besar tegangan yang dihasilkan serta formula nilai arus dan tegangan pada percobaan jembatan garam.

Kata Kunci: air garam, elektrik, elektrode, jembatan garam