

## **ABSTRAK**

### **DESAIN DAN MODIFIKASI SISTEM ELEKTROLIT AIR LAUT DENGAN PENAMBAHAN BAHAN ALUMINA**

Oleh

**M. IQBAL YULIANSYAH**

Telah direalisasikan sistem elektrolit berbasis air laut dengan penambahan variasi Alumina. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui alumina terhadap karakteristik tegangan dan arus yang dihasilkan. Variasi alumina yang digunakan yaitu sebanyak 2 gram dan 4 gram. Proses pengujian dilakukan menggunakan 40 buah sel elektrolit dengan sepasang Zn dalam tiap selnya. Waktu pengujian dilakukan selama 48 jam dengan pergantian elektrolit sebanyak 2 kali untuk tiap variasi alumina. Hasil pengujian relatif sama yaitu menghasilkan tegangan sebesar 26,9 volt elektroda Cu- dan arus sebesar 2,5 mA untuk tiap variasi alumina, sehingga diketahui bahwa alumina yang di berikan tidak memberikan perubahan yang signifikan terhadap hasil tegangan, dan arus.

**Kata Kunci :** Alumina, Elektroda Cu-Zn, Elektrolit Air Laut.

## ABSTRACT

### DESIGN AND MODIFICATION SYSTEM OF ELECTROLYTE SEA WATER WITH ADDITION VARIATION ALUMINA

Oleh

**M. IQBAL YULIANSYAH**

*It has been done the electrolyte system based on sea water has been revised with the addition of alumina variations. This research was aimed to study the influence of alumina on the characteristics of the voltage and current produced. Variation of alumina used is 2 grams and 4 grams. The testing process was carried out using 40 electrolyte cells with a pair of Cu-Zn electrodes in each cell. The testing time is carried out for 24 hours for each variation of alumina. The results are relatively the same, namely a voltage of 26,9 volt and a current of 2,5 mA for each variation of alumina.*

**Keywords :** Alumina, Cu-Zn electrode, electrolyte sea water.