

PENGARUH JUMLAH KATODA DAN ANODA TERHADAP KUAT ARUS DAN TEGANGAN YANG DIHASILKAN PADA AIR ASIN BUATAN

Nama Mahasiswa : Nurseha Fitri
NIM : 3204131004
Dosen Pembimbing : Zainal Abidin, ST., MT

Abstrak

Elektroda merupakan pengantar listrik bermuatan positif dan negatif yang digunakan sebagai terminal arus listrik. Proyek tugas akhir ini telah dilakukan pengujian pengaruh jumlah anoda dan katoda terhadap kuat arus dan tegangan yang dihasilkan pada air asin buatan. Pengujian menggunakan air sumur bor, 200 gram garam dapur, elektroda dirangkai seri, 8 buah pipa 4 inci setinggi 60 cm dan lampu sebagai output. Pengujian 1 elektroda sampai 3 elektroda untuk mencari referensi terbaik dengan berat garam 200 g dengan luasan anoda dan katoda yang sama 0.6 cm dan volume air berbeda. Didapatkan tegangan tertinggi yaitu dengan nilai 0.81 Volt pada ketinggian air 55 cm dengan volume air 4.46 Liter dengan jumlah 2 elektroda. Dilanjutkan pengujian tanpa beban dan berbeban yang dilakukan selama 3 hari. Dari rata-rata hasil pengujian tanpa beban, nilai terendah adalah 0.800 Volt dan tertinggi 5.380 Volt sedangkan pengujian berbeban terendah 1.800 Volt dan tertinggi 2.107 Volt.

Kata kunci : Elektroda, Garam, dan Volume Air.

***INFLUENCE OF THE CATODE AND ANODE AMOUNTS
TOWARDS THE STRENGTH OF THE CURRENT AND
VOLTAGE THE STRAINS RESULTED IN SALT WATER***

Name : Nurseha Fitri
Student Number : 3204131004
Advisor : Zainal Abidin, ST., MT

Abstrack

Electrode is a positive and negative conductor that used as the electrical current. This final project had done the evaluating on the influence of the anode and catode amounts towards the strength of the current and voltage the strains resulted in salt water. The evaluating used drill water, salt, series circuit electrode, 8 pipe 4 inch the high of it is 60 cm and lamp as the output. 1 electrode testing until 3 electrode to search the best of reference with weight of salt 200 g with the wide of anode and catode the same as 0.6 cm and the volume of water is different, it will deliver the strains and different current. The high of water is 55 cm and the volume of water is 4.46 It is continued with the evaluating without the load, the lowest score is 0,800 volt and the highest score is 5.380 volt, meanwhile the lowest evaluating with the load is 1800 volt and the lowest 2.107 volt.

Keywords: *Electrode, Salt, and the Volume of water*