

## DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>                             | <b>ii</b>  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>                               | <b>iii</b> |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>iv</b>  |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | <b>v</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>   | <b>vi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>   | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1          |
| 1.2 Rumusan Masalah .....   | 2          |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....  | 2          |
| 1.4 Batasan Masalah:.....   | 2          |
| 1.5 Metode Penelitian .....   | 2          |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....   | 3          |
| <b>BAB II TINJAUAN TEORI.....</b>                                       | <b>5</b>   |
| 2.1 Sel Elektrokimia .....  | 5          |
| 2.1.1 Sel Galvani.....  | 5          |
| 2.1.2 Sel Elektrolisis.....   | 7          |
| 2.1.3 Potensial Sel.....  | 8          |
| 2.2 Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit .....                         | 8          |
| 2.2.1 Larutan Elektrolit Jenuh dan Larutan Elektrolit Tidak jenuh ..... | 9          |
| 2.3 Garam.....  | 9          |
| 2.4 Sifat Logam.....  | 10         |
| 2.5 Karakteristik Logam Seng(Zn).....                                   | 10         |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.6 Karakteristik Logam Tembaga(Cu).....                                     | 11        |
| 2.7 Konsentrasi.....   | 11        |
| 2.8 Temperatur .....   | 12        |
| 2.9 Tegangan Listrik, Arus Listrik dan Daya Listrik .....                    | 13        |
| 2.10 Karakteristik LED.....  | 14        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                       | <b>16</b> |
| 3.1 Rancangan Penelitian.....  | 16        |
| 3.2 Persiapan Penelitian.....  | 17        |
| 3.2.1 Alat dan Bahan Penelitian.....   | 17        |
| 3.2.2 Tahapan Pelaksanaan Penelitian .....                                   | 17        |
| 3.3 Rancangan Alat Saltwater Battery.....                                    | 18        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                                      | <b>20</b> |
| 4.1 Impelementasi Alat.....  | 20        |
| 4.2 Karakteristik Resistansi LED .....                                       | 20        |
| 4.3 Karakteristik Massa Garam dan Molaritas .....                            | 21        |
| 4.4 Hasil Pengujian Nilai Tegangan dan Arus Dengan Pengaruh Temperatur ....  | 21        |
| 4.4.1 Hasil Pengaruh Temperatur Pada Tegangan Listrik.....                   | 22        |
| 4.4.2 Hasil Pengaruh Temperatur Pada Arus Listrik .....                      | 23        |
| 4.5 Hasil Pengujian Nilai Tegangan dan Arus Dengan Pengaruh Konsentrasi .... | 23        |
| 4.5.1 Hasil Pengaruh Konsentrasi Pada Tegangan Listrik .....                 | 24        |
| 4.5.2 Hasil Pengaruh Konsentrasi Pada Arus Listrik.....                      | 25        |
| 4.6 Daya Listrik Yang Dihasilkan Saltwater Battery .....                     | 25        |
| 4.6.1 Hasil Pengaruh Temperatur Pada Daya Listrik.....                       | 26        |
| 4.6.2 Hasil Pengaruh Konsentrasi Pada Daya Listrik .....                     | 26        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                                       | <b>28</b> |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| 5.1 Kesimpulan .....        | 28        |
| 5.2 Saran .....             | 28        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>29</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>        | <b>31</b> |