

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| Lembar Pernyataan Orisinalitas | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Penelitian..... | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.5 Metodologi Penelitian | 2 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 3 |
| BAB II DASAR TEORI..... | 5 |
| 2.1 <i>Microbial Fuel Cell</i> | 5 |
| 2.2 Sel Volta | 6 |
| 2.3 Elektroda | 7 |
| 2.3.1 Katoda..... | 7 |
| 2.3.2 Anoda..... | 8 |
| 2.4 Jembatan Garam | 8 |
| 2.5 Kandungan Bakteri Lumpur Sawah | 9 |
| 2.6 Reaktor Pemanas | 10 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 11 |
| 3.1 Rancangan Penelitian | 11 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 12 |
| 3.2.1 Alat Penelitian | 12 |
| 3.2.2 Bahan Penelitian..... | 13 |
| 3.3 Variabel Penelitian | 14 |
| 3.4 Prosedur Penelitian..... | 14 |
| 3.4.1 Preparasi Awal..... | 14 |

| | | |
|--|--|----|
| 3.4.2 | Eksperimen..... | 16 |
| 3.4.3 | Pengukuran Kuat Arus dan Tegangan..... | 16 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 17 | |
| 4.1 | Desain Microbial Fuel Cell | 17 |
| 4.2. | Hasil Pengukuran Tegangan dan Kuat Arus Listrik..... | 18 |
| 4.3. | Hasil pengukuran daya dan energi pada variasi temperatur | 21 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 23 | |
| 5.1 | KESIMPULAN | 23 |
| 5.2 | SARAN | 23 |
| DAFTAR PUSTAKA | 24 | |
| LAMPIRAN..... | 26 | |