

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	II
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	III
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR TABEL	X
KATA PENGANTAR.....	XI
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Reaksi Reduksi Oksidasi	4
2.2 Microbial Fuel Cell	4
2.2.1 Jenis Reaktor Microbial Fuel Cell	5
2.2.2 Elektroda	6
2.3 Jembatan Garam.....	6

2.4	Substrat	7
2.5	Pengukuran Tegangan dan Arus Listrik	7
2.5.1	Arduino Uno	8
BAB III.....		9
PERANCANGAN SISTEM		9
3.1	Tahapan Penelitian	9
3.2	Alat dan Bahan.....	10
3.2.1	Alat.....	10
3.2.2	Bahan.....	10
3.3	Variabel Penelitian.....	11
3.3.1	Variabel Bebas	11
3.3.2	Variabel Terikat	11
3.4	Prosedur Penelitian.....	11
3.4.1	Desain Rancang Bangun Tubular Microbial Fuel Cell	11
3.4.2	Persiapan Substrat	12
3.4.3	Persiapan Jembatan Garam.....	13
3.4.4	Persiapan Elektroda.....	13
3.5	Eksperimen MFC.....	13
3.5.1	Pengukuran Daya Keluaran Reaktor.....	14
3.5.2	Pengolahan Data.....	15
BAB IV		17
HASIL DAN PEMBAHASAN		17
4.1.	Pengujian Sensor Tegangan dan Arus INA219.....	17
4.2.	Konstruksi Tubular <i>Microbial Fuel Cell</i> (MFC).....	19
4.3	Hasil Pengukuran Tegangan, Arus, dan <i>Power Density</i> pada Variasi Komposisi Jembatan Garam.....	22
4.4	Pengaruh Komposisi Jembatan Garam Terhadap Produksi Daya.....	25
BAB V.....		29
KESIMPULAN DAN SARAN		29
5.1	Kesimpulan	29

5.2	Saran	29
	DAFTAR PUSTAKA	30
	LAMPIRAN A	33
	LAMPIRAN B	35
	36