

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Microbial Fuel Cell (MFC)	5
2.2 Jenis Desain Reaktor Microbial Fuel Cell.....	6
2.3 Sel Volta	7
2.4 Anoda	8
2.5 Katoda	8
2.6 Elektroda	8
2.7 <i>Proton Exchange Membrane</i> (PEM).....	9
2.8 Kandungan Substrat Limbah Air Tahu.....	10
2.9 Lumpur Sawah	11
2.10 Semen	12
2.11 Pengukuran Alat	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Tahapan Penelitian	14
3.2 Alat dan Bahan	15

3.3.1	Alat.....	15
3.3.2	Bahan.....	16
3.3	Variabel Penelitian	16
3.3.1	Variabel Bebas	16
3.3.2	Variabel Terikat	16
3.3.3	Variabel Kontrol.....	17
3.4	Prosedur Penelitian.....	17
3.4.1	Preparasi Eelektroda.....	17
3.4.2	Preparasi Membran Berongga.....	17
3.4.3	Preparasi Substrat.....	17
3.4.4	Rancangan MFC <i>Dual-Chamber</i>	18
3.5	Pengambilan Data.....	19
3.6	Pengukuran Arus dan Tegangan.....	19
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1	Desain Alat	21
4.2	Kalibrasi Sensor	22
4.3	Hasil Pengukuran Tegangan dan Arus	23
BAB V	KESIMPULAN	27
5.1	Kesimpulan.....	27
5.2	Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....		28
LAMPIRAN.....		31