

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 <i>Dye-Sensitized Solar Cell (DSSC)</i>	5
2.2 <i>Counter Electrode</i>	6
2.3 Material Komposit	8
2.3.1 <i>Carbon Nanotubes (CNT)</i>	8
2.3.2 Fe_2O_3	9
2.3.3 Nanokomposit MWCNT- Fe_2O_3	10
2.4 Mekanisme Uji	10
2.4.1 <i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	10
2.4.2 <i>Scanning Electron Microscopy (SEM)</i>	11
2.4.3 <i>Cyclic Voltammetry (CV)</i>	11
2.4.4 <i>Electrochemical Impedance Spectroscopy (EIS)</i>	14

BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	16
3.1.1 Alat Penelitian.....	16
3.1.2 Bahan Penelitian.....	16
3.2 Prosedur Penelitian.....	17
3.2.1 Pembuatan Nanokomposit MWCNT-Fe ₂ O ₃	17
3.2.2 Deposisi MWCNT-Fe ₂ O ₃ pada Kaca Konduktif Transparan	17
3.2.3 Karakterisasi <i>Counter Electrode</i>	18
3.3 Diagram Alir Penelitian	18
3.5 Analisis Hasil	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Morfologi nanokomposit MWCNT-Fe ₂ O ₃	21
4.1.1 Hasil Uji XRD.....	21
4.1.2 Hasil Uji SEM.....	23
4.2 Sifat elektrokimia dan konduktivitas	25
4.2.1 Uji <i>Cyclic Voltammetry</i> (CV).....	25
4.2.2 Uji <i>Electrochemical Impendace Spectroscopy</i> (EIS).....	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	34
Lampiran A. Hasil Uji XRD	34
Lampiran B. Hasil Uji CV	37
Lampiran C. Hasil Uji EIS	39