

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR ISTILAH	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Baterai	5
2.2 Besi Oksida	6
2.3 Templat	6
2.4 Carboxymethyl cellulosa (CMC)	7
2.5 Fotokatalisis	8
2.6 Ko-presipitasi	8
2.7 Zat Warna Metilen Biru	9
2.8 X-Ray Diffraction (XRD)	10
2.9 Scanning Electron Microscope (SEM)	12

2.10	UV-Vis <i>Diffuse Reflectance Spectroscopy</i>	14
2.11	Spektrofotometer UV-Visible	15
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	17
3.2	Bahan, Alat, dan Instrumentasi	17
3.3	Prosedur	18
3.3.1	Sintesis Fe ₂ O ₃	18
3.3.2	Karakterisasi Fe ₂ O ₃	19
3.3.3	Uji Fotokatalis pada zat warna metilen biru	19
3.4	Rencana Pengolahan Data	20
BAB IV PEMBAHASAN		22
4.1	Sintesis Fe₂O₃	22
4.2	Karakterisasi	25
4.2.1	Karakterisasi <i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	25
4.2.2	Karakterisasi <i>Scanning Electron Microscope (SEM)</i>	29
4.2.3	Karakterisasi <i>UV-Vis Diffuse Reflectance Spectroscopy (UV-Vis DRS)</i>	31
4.3	Fotokatalisis Metilen Biru	32
4.3.1	Penurunan Intensitas Metilen Biru dengan Variasi Massa	33
4.3.2	Penurunan Intensitas Metilen Biru dengan Variasi Waktu Penyerapan.....	34
4.3.3	Penurunan Intensitas Metilen Biru dengan Variasi Konsentrasi.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		37
5.1	Kesimpulan	37
5.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA		38

SUBJEK INDEKS	43
LAMPIRAN A	44
LAMPIRAN B	48
LAMPIRAN C	50
LAMPIRAN D	53
LAMPIRAN E	54

