

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR ISTILAH	x
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Baterai	6
2.1.1 Baterai Zn-C.....	7
2.1.2 Mekanisme Kerja Baterai Zn-C	8
2.2 Lempeng Baterai Zn-C	9
2.3 Pasta Baterai Zn-C	9
2.4 Titanium Dioksida (TiO₂)	11
2.5 Perovskit MTiO₃	12
2.6 Seng Titanat (ZnTiO₃)	15
2.7 Mangan Titanat (MnTiO₃)	16
2.8 Spinel Zn₂TiO₄	17
2.9 Kopresipitasi	20
2.10 Solid State	22
2.11 Fotokatalis	23
2.11.1 Material Fotokatalis	24

2.11.2	Mekanisme Fotokatalis	26
2.12	Metilen Biru	27
2.13	<i>X-Ray Diffraction</i> (XRD)	28
2.14	Scanning Electron Microscope (SEM)	31
2.15	Ultraviolet Diffuse Reflectance Spectroscopy (UV/Vis-DRS)	34
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	37
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	37
3.2	Bahan, Alat, dan Instrumentasi	37
3.3	Prosedur	38
3.3.1	Preparasi Ti(OH) ₄	38
3.3.2	Sintesis ZnTiO ₃ dengan Metode Kopresipitasi	40
3.3.3	Sintesis MnTiO ₃ dengan Metode Kopresipitasi	40
3.3.4	Karakterisasi ZnTiO ₃ dan MnTiO ₃	41
3.3.5	Uji Aktivitas Fotokatalis ZnTiO ₃ dan MnTiO ₃ terhadap Metilen Biru 42	
3.4	Rencana Pengolahan Data	42
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1	Preparasi Awal Sampel.....	45
4.2	Preparasi Ti(OH)₄	46
4.3	Sintesis dan Karakterisasi ZnTiO₃	50
4.4	Sintesis dan Karakterisasi MnTiO₃	64
4.5	Uji Potensi Fotokatalisis	80
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	88
	DAFTAR PUSTAKA	90
	LAMPIRAN A	101
	LAMPIRAN B	105
	LAMPIRAN C	109
	LAMPIRAN D.....	113
	LAMPIRAN E	116
	LAMPIRAN F	118
	LAMPIRAN G.....	127
	RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	137