

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Seng Oksida (ZnO)	6
2.2 Limbah Baterai Zn-C	8
2.3 Metode Kopersipitasi pada Sintesis ZnO	9
2.4 Fotokatalisis	10
2.5 Metil Violet	11
2.6 Regenerasi Fotokatalis	12
2.7 XRD (X-Ray Diffraction)	12
2.8 SEM (Scanning Electron Microscope)	15
2.9 UV-Vis DRS	16

2.10	UV-Vis	17
BAB III	METODE PENELITIAN	20
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.2	Bahan, Alat, dan Instrumentasi	20
3.3	Prosedur	21
3.3.1	Sintesis ZnO	21
3.3.2	Karakterisasi ZnO.....	22
3.3.3	Aplikasi Fotokatalisis untuk Penanganan Metil Violet	23
3.3.4	Regenerasi Fotokatalis ZnO dan Uji Sifat Fotokatalitiknya.....	24
3.4	Rencana Pengolahan Data	24
3.4.1	Pengolahan Data XRD	24
3.4.2	Pengolahan Data SEM.....	25
3.4.3	Pengolahan Data UV-Vis DRS	25
3.4.4	Pengolahan Data UV-Vis	25
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1	Sintesis ZnO	26
4.2	Karakterisasi ZnO.....	29
4.2.1	Karakterisasi <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	30
4.2.2	Karakterisasi <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM).....	32
4.2.3	Karakterisasi UV-Vis DRS.....	35
4.3	Aplikasi Fotokatalisis untuk Penanganan Metil Violet	36
4.4	Regenerasi Fotokatalis ZnO dan Uji Sifat Fotokatalitiknya.....	38
4.4.1	Regenerasi Fotokatalis ZnO	38
4.4.2	Uji Fotokatalitik.....	39
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1	Kesimpulan	47

5.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA		49
SUBJEK INDEKS		55
LAMPIRAN A		56
LAMPIRAN B		59
LAMPIRAN C		61
LAMPIRAN D		63
LAMPIRAN E		65

