

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR ISTILAH	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Metilen Biru.....	5
2.2 Fotokatalis	6
2.3 Seng Oksida	8
2.4 Baterai.....	11
2.5 Hidroksiapatit.....	12
2.6 Cangkang Telur Bebek	14
2.7 Material Komposit	15
2.8 Instrumen Karakterisasi.....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi	22
3.3 Prosedur	23
3.3.1 Sintesis ZnO dari Limbah Baterai	24
3.3.2 Preparasi CaO dari Cangkang Telur Bebek	24
3.3.3 Sintesis HAp dari Cangkang Telur Bebek.....	24
3.3.4 Sintesis Komposit ZnO/HAp	25
3.3.5 Uji Komposit pada Fotodegradasi Zat Warna Metilen Biru	25

3.3.6 Uji Perkecambahan.....	26
3.4 Rencana Pengolahan Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Sintesis dan Karakterisasi ZnO, HAp dan komposit.....	29
4.1.1 Sintesis ZnO dari Limbah Baterai	29
4.1.2 Karakterisasi ZnO dari Limbah Baterai	31
4.1.3 Preparasi CaO dari Limbah Cangkang Telur Bebek	33
4.1.4 Sintesis HAp dari Cangkang Telur Bebek.....	35
4.1.5 Karakterisasi HAp dari Cangkang Telur Bebek	36
4.1.6 Sintesis Komposit ZnO/HAp	37
4.1.7 Karakterisasi Komposit ZnO/HAp	39
4.2 Uji Komposit pada Fotodegradasi Zat Warna Metilen Biru	51
4.3 Uji Perkecambahan.....	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	61
SUBJEK INDEKS.....	68
LAMPIRAN A.....	69
LAMPIRAN B.....	76
LAMPIRAN C.....	77
LAMPIRAN D.....	84
LAMPIRAN E.....	100
LAMPIRAN F	109
LAMPIRAN G	111