

## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pelaksanaan .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Seng Oksida (ZnO).....	6
2.2 Carbon Dots (CDots).....	7
2.2.1 Sifat Absorbansi Carbon Dots (CDots).....	7
2.3 Lidah Buaya ( <i>Aloe Vera</i> ).....	9
2.4 Metilen Biru.....	10
2.5 Fotokatalis .....	10
2.6 <i>Band Gap</i> (celah pita).....	12
2.7 Metode Pemanasan Gelombang Mikro ( <i>microwave</i> ) .....	13
2.8 Karakterisasi Material .....	14
2.8.1 <i>Fourier-Transform Infrared</i> (FTIR) .....	14
2.8.2 Spektrofotometer UV-Vis .....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	16
3.2 Alat dan Bahan .....	16

3.2.1	Alat.....	16
3.2.2	Bahan.....	16
3.3	Prosedur Penelitian.....	16
3.3.1	Sintesis CDots .....	16
3.3.2	Sintesis Komposit ZnO/CDots (ZC).....	18
3.3.3	Karakterisasi.....	19
3.3.4	Uji Fotokatalitik pada Metilen Biru (MB).....	19
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>20</b>
4.1	Sintesis CDots .....	20
4.2	Sintesis Komposit ZnO/CDots (ZC) .....	20
4.3	Analisa Gugus Fungsi Katalis ZnO dan Komposit ZC .....	21
4.4	Spektrum Absorbansi UV-Vis.....	22
4.5	Pengujian Kinerja Material ZnO dan Komposisi ZC Terhadap Degradasi MB .....	24
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>28</b>
5.1	Kesimpulan.....	28
5.2	Saran.....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>29</b>