

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
Abstract	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Nanomaterial.....	5
2.2 Fotokatalis.....	5
2.2.1 Mekanisme fotokatalis	6
2.2.2. ZnO	6
2.2.3. Karbon Aktif	8
2.2.4 Sensor Turbiditi	8
2.3 Fotodegradasi Metilen Biru	8
2.3.1 Degradasi Zat Warna Metilen Biru Menggunakan ZnO:KA.....	9
BAB III	11
PERANCANGAN SISTEM.....	11
3.1 Diagram Penelitian.....	11
3.2 Desain Sistem.....	13
3.2.1 Diagram Blok.....	14
3.2.2 Fungsi dan Fitur	14
3.3 Desain Perangkat Keras	15
3.3.1 Spesifikasi Penjernih.....	15
3.3.2 Spesifikasi Pengukur Kekeruhan Larutan.....	16
BAB IV	19
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1 Persiapan Pengujian Alat	19
4.1.1 Desain Purwarupa	19
4.1.2 Penjernih ZnO:KA	20
4.1.3 Pengukur Tingkat Kejernihan	21
4.1.4 Kontaminan Larutan	22
4.1.5 Kalibrasi Sensor Turbiditi.....	22
4.2 Pengujian Purwarupa	23
4.2.1 Hasil uji sampel ZnO dan Karbon aktif	23
4.2.2 Analisis Hasil Uji Keseluruhan.....	29

BAB V	32
KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	32
Daftar Pustaka.....	33
LAMPIRAN.....	35