

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	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	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Fotokatalis	5
2.1.1 Material Semikonduktor sebagai Fotokatalis	5
2.1.2 Mekanisme Reaksi Fotokatalis	6
2.2 Tembaga(II) Oksida	8
2.3 Metilen Biru	10
2.4 X-Ray Diffraction (XRD)	12
2.5 Scanning Electron Microscope (SEM)	13
2.6 Brunnauer Emmet Teller (BET)	14
2.7 Spektrofotometer UV-Vis	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	19
3.2 Alat, Bahan dan Instrumentasi	19
3.3 Prosedur	20
3.3.1 Preparasi Sampel	20
3.3.2 Sintesis CuO	21
3.3.3 Uji Fotokatalis	21

3.3.4	Karakterisasi dan Analisis Data.....	22
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		23
4.1	Sintesis CuO	23
4.2	Karakterisasi CuO	25
4.2.1	Karaterisasi CuO dengan <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD)	25
4.2.2	Karaterisasi CuO dengan <i>Scanning Electron Magnetic</i> (SEM)	29
4.2.3	Karaterisasi CuO dengan <i>Brunnauer Emmet Teller</i> (BET).....	30
4.3	Uji Aktivitas Fotokatalis CuO.....	31
4.3.1	Variasi pH.....	34
4.3.2	Variasi Waktu Penyinaran	35
4.3.3	Variasi Pengaruh Sinar Tampak	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		38
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA		39
LAMPIRAN A		45
LAMPIRAN B		48
LAMPIRAN C		51
LAMPIRAN D		55
LAMPIRAN E		58