

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Tujuan Penelitian .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1 Fotokatalis Semikonduktor .....	4
II.2 Molibdenum Disulfida (MoS <sub>2</sub> ) .....	5
II.3 Kadmium Sulfida (CdS) .....	7
II.4 Zat Warna Organik <i>Naphthol Blue Black</i> dan Degradasinya .....	9
II.5 <i>Radical Scavenger</i> .....	10
II.6 Karakterisasi .....	11
II.6.1 <i>X-Ray Diffraction (XRD)</i> .....	11
II.6.2 <i>Scanning Electron Microscope with Energy Dispersive X-Ray (SEM-EDX)</i> .....	13
II.6.3 <i>UV-Vis Diffuse Reflectance Spectroscopy (UV-DRS)</i> .....	14
II.6.4 <i>Surface Area Analyzer (SAA)</i> .....	16

BAB III METODE PENELITIAN.....	18
III.1 Variabel Penelitian.....	18
III.1.1 Variabel Tetap.....	18
III.1.2 Variabel Bebas.....	18
III.1.3 Variabel Terikat.....	18
III.2 Alat dan Bahan.....	18
III.2.1 Alat.....	18
III.2.2 Bahan.....	19
III.3 Prosedur Penelitian.....	19
III.3.1 Sintesis Fotokatalis CdS/MoS <sub>2</sub> .....	19
III.3.2 Karakterisasi Fotokatalis CdS/MoS <sub>2</sub> .....	20
III.3.3 Pembuatan Larutan Induk NBB.....	20
III.3.4 Pembuatan Kurva Standar NBB.....	20
III.3.5 Kinerja Fotokatalitik CdS/MoS <sub>2</sub> untuk Degradasi <i>Naphthol Blue Black</i> .....	21
III.3.6 Pengujian <i>Radical Scavenger</i> .....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
IV.1 Hasil Sintesis Fotokatalis CdS/MoS <sub>2</sub> .....	22
IV.2 Karakteristik Fotokatalis CdS/MoS <sub>2</sub> .....	23
IV.2.1 Kristalinitas CdS/MoS <sub>2</sub> .....	23
IV.2.2 Morfologi Permukaan Fotokatalis CdS/MoS <sub>2</sub> .....	25
IV.2.3 Sifat Optik Fotokatalis CdS/MoS <sub>2</sub> .....	28
IV.2.4 Analisis Luas Permukaan dan Pori Fotokatalis CdS/MoS <sub>2</sub> .....	29
IV.3 Kinerja Fotokatalitik CdS/MoS <sub>2</sub> pada Degradasi NBB.....	30
IV.3.1 Aktivitas Fotodegradasi.....	30

IV.3.2 Pengujian <i>Radical Scavenger</i> .....	31
BAB V PENUTUP.....	33
V.1 Kesimpulan .....	33
V.2 Saran .....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN.....	44