

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
RINGKASAN.....	viii
SUMMARY	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Tujuan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 NiO.....	5
II.2 Kristal Violet.....	6
II.3 Metode Presipitasi	8
2.3.1. Pengertian dan Prinsip Metode Presipitasi	8
2.3.2. NaOH dan KOH sebagai Zat Presipitasi	9
II.4 Fotokatalitik	9
II.5 Fourier Transform Infra Red (FTIR).....	11
II.6 X-Ray Diffraction (XRD)	13
II.7 UV-Vis Diffuse Reflectance Spectroscopy (UV-Vis DRS).....	14
II.8 Spektrofotometri UV-Vis.....	16
II.9 Kinetika Fotodekolorisasi	17
2.9.1. Persamaan Orde Reaksi Satu.....	18
2.9.2. Persamaan Orde Reaksi Dua	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
III. 1 Variabel Penelitian.....	21

III.1.1	Variabel Tetap	21
III.1.2	Variabel Berubah	21
III.1.3	Variabel Terukur.....	22
III. 2	Bahan dan Alat	22
III.2.1	Bahan	22
III.2.2	Alat	22
III. 3	Prosedur Kerja	23
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
IV.1	Hasil Sintesis NiO dengan Variasi Pengendap NaOH dan KOH.....	28
IV.2	Hasil Karakterisasi NiO dengan NaOH dan KOH sebagai Zat Presipitasi 33	
IV.3.1	<i>Fourier Transform Infra Red (FTIR)</i>	33
IV.3.2	<i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	36
IV.3.3	UV-Vis Diffuse Reflectance Spectroscopy (UV-Vis DRS).....	38
IV.3	Hasil Uji Fotodekolorisasi Zat Warna Kristal Violet	40
IV.4.1.	Pembuatan Kurva Standar Kristal Violet	40
IV.4.2.	Dekolorisasi Fotokatalitik Kristal Violet dengan dan Tanpa Cahaya.	41
IV.4.3.	Dekolorisasi Fotokatalitik Kristal Violet dengan Variasi Massa Fotokatalis	43
IV.4.4.	Dekolorisasi Fotokatalitik Kristal Violet dengan Variasi Waktu	45
IV.4.5.	Dekolorisasi Fotokatalitik Kristal Violet dengan Variasi Konsentrasi Kristal Violet	46
IV.4.6.	Pengujian <i>Reusability</i> dari Fotokatalis NiO.....	48
IV.4.7.	Kinetika Dekolorisasi Fotokatalitik Kristal Violet	50
BAB V	PENUTUP.....	51
V.1.	Kesimpulan	51
V.2.	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	63