

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 TiO ₂	4
II.1.2 Modifikasi TiO ₂ dengan metode <i>doping</i>	6
II.1.3 Sintesis <i>Co-doped</i> TiO ₂ metode <i>sol-gel</i>	8
II.1.4 Pengaruh suhu kalsinasi terhadap sintesis <i>Co-doped</i> TiO ₂	9
II.1.5 Karakterisasi <i>Co-doped</i> TiO ₂	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	12
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	12
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	13
II.2.3 Rancangan penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
III.1 Bahan	15
III.2 Alat	15
III.3 Prosedur penelitian	15
III.3.1 Sintesis TiO ₂ dan <i>Co-doped</i> TiO ₂ 5% (b/b) kalsinasi suhu 300, 400, 500, 600 dan 700 °C	15
III.3.2 Karakterisasi <i>Co-doped</i> TiO ₂ 5% (b/b)	16
Karakterisasi menggunakan spektrofotometer FT-IR	16
Karakterisasi menggunakan spektrofotometer SR-UV	16
Karakterisasi menggunakan difraktometer sinar-X (XRD)	16
Karakterisasi menggunakan spektrofotometer Fluoresensi sinar-X (XRF)	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
IV.1 Karakterisasi <i>Co-doped</i> TiO ₂	18
IV.1.1 Analisis struktur dan kandungan <i>Co-doped</i> TiO ₂	18
IV.1.2 Responsitivitas fotokatalis terhadap sinar tampak	25



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PENGARUH SUHU KALSINASI TERHADAP KARAKTER Co-DOPED TITANIUM DIOKSIDA DENGAN
METODE SOL-GEL SEBAGAI
MODEL FOTOKATALIS RESPONSIF SINAR TAMPAK**

IRFAN FAISAL K, Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	28
V.1 Kesimpulan	28
V.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	32