

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
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	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Fotokatalis	5
II.1.2 TiO ₂ sebagai Fotokatalis	6
II.1.3 ZrO ₂ sebagai Fotokatalis	7
II.1.4 Mn Sebagai Dopan	9
II.1.5 TiO ₂ -ZrO ₂ Komposit Sebagai Fotokatalis	10
II.1.6 Metode Sintesis dan Doping TiO ₂ -ZrO ₂ Komposit	12
II.2 Perumusan Hipotesa dan Rancangan Penelitian	15
II.2.1 Perumusan Hipotesis I	15
II.2.2 Perumusan Hipotesis II	16
II.2.3 Perumusan Hipotesis III	16
II.3 Rancangan Penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
III.1 Bahan	18
III.2 Alat	18
III.3 Prosedur	18
III.3.1 Sintesis Mn TiO ₂	18
III.3.2 Sintesis Mn ZrO ₂	19
III.3.3 Sintesis Mn TiO ₂ -ZrO ₂	19
III.3.4 Karakterisasi dengan XRD	19
III.3.5 Karakterisasi dengan SEM-EDX	19
III.3.6 Karakterisasi dengan FTIR	20
III.3.7 Karakterisasi dengan SRUV	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
IV.1 Sintesis TiO ₂ -ZrO ₂ Komposit terdoping Mn	21
IV.2 Karakterisasi XRD	22
IV.3 Karakterisasi SEM-EDX	32
IV.4 Karakterisasi FTIR	35
IV.5 Karakterisasi SRUV	41

BAB V	KESIMPULAN	52
	V.1 Kesimpulan	52
	V.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA		53
LAMPIRAN		57