

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Titanium oksida	5
II.1.2 Modifikasi TiO ₂ dengan material magnetit	5
II.1.3 Modifikasi TiO ₂ dengan doping Ni	8
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	13
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	17
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	17
II.2.3 Rancangan penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
III.1 Bahan dan Alat	20
III.1.1 Bahan penelitian	20
III.1.2 Alat penelitian	20
III.2 Prosedur	20
III.2.1 Sintesis fotokatalis	20
III.2.2 Karakterisasi Fe ₃ O ₄ /SiO ₂ /Ni-TiO ₂	22
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
IV.1 Sintesis nanokomposit Fe ₃ O ₄ /SiO ₂ /Ni-TiO ₂	24
IV.2 Karakterisasi Fotokatalis	30
IV.2.1 Karakterisasi FTIR	30
IV.2.2 Karakterisasi XRD	32
IV.2.3 Karakterisasi citra TEM	34
IV.2.4 Karakterisasi SEM	37
IV.2.5 Uji sifat magnet material	40
IV.2.6 Karakterisasi SR UV-Vis	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
V.1 Kesimpulan	44
V.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	