

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>PERNYATAAN</b>	iii
<b>PRAKATA</b>	iv
<b>DAFTAR ISI</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	ix
<b>INTISARI</b>	x
<b>ABSTRACT</b>	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Titanium(IV) dioksida sebagai fotokatalis	4
II.1.2 Nanokomposit Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> /TiO <sub>2</sub>	8
II.1.3 Nitrobenzena	9
II.2 Perumusan Hipotesis dan Perancangan Penelitian	11
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	11
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	11
II.2.3 Rancangan penelitian	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	13
III.1 Bahan	13
III.2 Peralatan	13
III.3 Prosedur	13
III.3.1 Preparasi fotokatalis	13
III.3.2 Pengujian aktivitas fotokatalis	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	16
IV.1 Karakterisasi Material Hasil Sintesis	16
IV.1.1 Identifikasi gugus fungsional material	16
IV.1.2 Identifikasi kekristalan material	17
IV.1.3 Identifikasi morfologi material dan ukuran material	18
IV.1.4 Identifikasi permukaan dan komposisi material	19
IV.1.5 Identifikasi sifat magnetik material	21
IV.1.6 Identifikasi sifat elektronik material	22
IV.2 Pengujian Aktivitas Fotokatalis	23
IV.2.1 Penentuan pH optimum fotodegradasi nitrobenzena	24
IV.2.2 Penentuan waktu optimum fotodegradasi nitrobenzena	25