

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang dan Permasalahan	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 Limbah cair industri mie soun	5
II.1.2 Metode pengolahan limbah cair mie soun	6
II.1.3 Fotodegradasi terkatalisis TiO ₂	7
II.1.4 Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap efektivitas fotodegradasi terkatalisis TiO ₂ dengan adanya H ₂ O ₂	10
II.1.5 Metode analisis <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD)	13
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	14
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	14
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	15
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	16
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	17
II.2.5 Rancangan penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
III.1 Bahan	19
III.2 Peralatan	19
III.3 Prosedur Penelitian	20
III.3.1 Pengambilan limbah	20
III.3.2 Pembuatan larutan untuk analisis COD	20
III.3.3 Analisis COD	21
III.3.4 Proses fotodegradasi	21
III.3.5 Analisis FTIR	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
IV.1 Hasil Analisis Limbah Cair Industri Mie Soun	25
IV.2 Hasil Proses Fotodegradasi untuk Menurunkan Kandungan COD pada Limbah Cair Industri Mie Soun	27
IV.2.1 Pengaruh derajat keasaman (pH)	30
IV.2.2 Pengaruh massa TiO ₂	32
IV.2.3 Pengaruh waktu penyinaran	34



IV.2.4	Pengaruh konsentrasi H ₂ O ₂	35
IV.2.5	Hasil proses fotodegradasi bertahap untuk menurunkan kandungan COD limbah cair industri mie soun hingga baku mutu	37
IV.3	Hasil Identifikasi Limbah Akhir	38
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	42
V.1	Kesimpulan	42
V.2	Saran	42
	DAFTAR PUSTAKA	43
	LAMPIRAN	47