

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN 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.....	1
I.2 Tujuan Penelitian.....	2
I.3 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka.....	4
II.1.1 Jalur kontaminasi bakteri <i>E. coli</i> pada sumber air	4
II.1.2 Metode foto-Fenton heterogen untuk disinfeksi bakteri.....	7
II.1.3 Pasir besi pantai Glagah sebagai sumber katalis heterogen.....	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian.....	12
II.2.1 Perumusan hipotesis I	12
II.2.2 Perumusan hipotesis II.....	13
II.2.3 Perumusan hipotesis III	13
II.3 Rancangan Penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
III.1 Bahan.....	15
III.2 Alat	15
III.3 Prosedur Penelitian.....	16
III.3.1 Sintesis katalis heterogen dari pasir besi	16
III.3.2 Sampling air kandang peternakan sebagai sumber <i>E. Coli</i>	16
III.3.3 Pengujian <i>E. coli</i> menggunakan metode <i>count</i>	17
III.3.4 Disinfeksi bakteri <i>E. coli</i> dalam air melalui metode foto-Fenton	18
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	21
IV.1 Sintesis katalis oksida besi dari pasir besi.....	21
IV.2 Uji Aktivitas Katalis Hasil Sintesis Dalam Proses Foto-Fenton heterogen	28
IV.2.1 Analisis air kandang peternakan sebagai sumber pencemar bakteri <i>E. coli</i>	28
IV.2.2 Disinfeksi bakteri <i>E. coli</i> dalam air melalui metode foto-Fenton heterogen.....	29

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
V.1 Kesimpulan.....	37
V.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	47