

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1 Pencemaran Lingkungan	9
3.2 Limbah	9
3.3 Kondisi Umum Waduk Gajah Mungkur	9
3.4 Persyaratan Air Bersih	10
3.4.1 Kualitas air bersih	10
3.4.2 Parameter fisika	11
3.3.3 Parameter kimia	17
3.3.4 Parameter biologi	22
BAB IV METODE PENELITIAN	23
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	23

4.2 Alat dan Bahan	23
4.3 Tahapan Penelitian	24
4.3.1 Studi literatur	24
4.3.2 Studi lapangan	24
4.3.3 Pengambilan sampel	25
4.3.4 Pengujian sampel	25
4.3.5 Pengolahan dan analisis data	26
4.4 Pengujian Parameter Fisika	26
4.4.1 Indeks bias	26
4.4.2 Tegangan permukaan	27
4.4.3 Daya hantar listrik	28
4.4.4 Turbiditas (kekeruhan)	29
4.4.5 Padatan total terlarut dan tersuspensi	30
4.5 Pengujian Parameter Kimia	30
4.6 Analisa Data	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	32
5.1 Hasil Pengujian	32
5.2 Hasil Pengujian Parameter Fisika	32
5.2.1 Suhu	32
5.2.2 Turbiditas (kekeruhan)	33
5.2.3 Padatan total terlarut	34
5.2.4 Padatan total tersuspensi	36
5.2.5 Indeks bias	37
5.2.6 Daya hantar listrik	38
5.2.7 Tegangan permukaan	40
5.3 Hasil Pengujian Parameter Kimia	41
5.3.1 Tingkat keasaman (pH)	41
5.3.2 Kebutuhan oksigen biologis (BOD)	42
5.3.3 Kebutuhan oksigen kimia (COD)	43
5.3.4 Besi (Fe)	44
5.3.5 Fluorida (F ⁻)	45
5.3.6 Kesadahan	46
5.3.7 Nitrat (NO ₃)	47
5.3.8 Klorin (Cl)	48



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**STUDI FISIS UNTUK MENENTUKAN KUALITAS AIR PADA OBJEK WISATA WADUK GAJAH
MUNGKUR KABUPATEN WONOGIRI**

BANGUN TRI SUSILO , Drs. Wagini R., M.S.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

5.4 Hasil Pengujian Parameter Biologi	50
5.4.1 <i>E coli</i>	50
5.5 Pembahasan	51
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	53
6.1 Kesimpulan	53
6.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57