



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
SARI	1
ABSTRACT	2
BAB I PENDAHULUAN	3
I.1. Latar Belakang	3
I.2. Rumusan Masalah	5
I.3. Tujuan Penelitian	6
I.4. Lokasi Penelitian	6
I.5. Batasan Penelitian	7
I.6. Manfaat Penelitian	8
I.7. Peneliti terdahulu	8
I.8. Keaslian Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
II.1. Geologi Regional	11
II.1.1. Geomorfologi regional	11
II.1.2. Stratigrafi regional	13
II.2. Hidrogeologi Regional	14
II.3. Kerentanan Air Tanah Regional	17
II.4. Kadar <i>Total Organic Carbon</i> (TOC) Air Tanah di D. I. Yogyakarta	18
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	20
III.1. Geokimia Alami Air Tanah	20
III.2. Kontaminasi Air Tanah	21
III.3. Senyawa Karbon Organik Air Tanah dan <i>Total Organic Carbon</i> (TOC)	24
III.4. Kerentanan Air Tanah	27
III.5. Metode Penilaian Kerentanan Air Tanah GOD	28
III.6. Bahaya Pencemaran Air Tanah	31
III.7. Uji Statistik	32
III.7.1. Uji normalitas data (Kolmogorov-Smirnov)	32
III.7.2. Regresi linier	32
III.7.3. Spearman Rho	33
III.8. Hipotesis	34
BAB IV METODE PENELITIAN	35
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian	35
IV.1.1. Alat penelitian	35
IV.1.2. Bahan	35
IV.2. Jalannya Penelitian	36
IV.2.1. Tahap pendahuluan	36





IV.2.2. Tahap pengumpulan data	38
IV.2.3. Tahap analisis dan pengolahan data	41
IV.2.4. Tahap akhir	45
BAB V PENYAJIAN DATA	46
V.1. Kondisi Hidrogeologi Daerah Penelitian	46
V.1.1. Kondisi litologi dan akuifer	46
V.1.2. Kedalaman dan pola aliran air tanah.....	49
V.1.3. Sifat fisik-kimia air tanah daerah penelitian	51
V.2. Penggunaan Lahan dan Kandungan TOC pada Air Tanah	56
BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN	63
VI.1. Kerentanan Air Tanah	63
VI.1.1. Klasifikasi tipe akuifer (G)	63
VI.1.2. Klasifikasi litologi penutup akuifer (O).....	64
VI.1.3. Klasifikasi kedalaman muka air tanah (D)	65
VI.1.4. Peta kerentanan air tanah	66
VI.2. Hubungan Nilai TDS dengan Nilai TOC	69
VI.3. Hubungan Kerentanan Air Tanah dengan Nilai TDS dan TOC....	71
VI.3.1. Hubungan kerentanan air tanah dengan nilai TDS	71
VI.3.2. Hubungan kerentanan air tanah dengan nilai TOC.....	72
VI.4. Hubungan Bahaya Pencemaran Air Tanah dengan Nilai TDS dan TOC	74
VI.3.1. Bahaya pencemaran	74
VI.3.2. Hubungan TDS dan bahaya pencemaran.....	78
VI.3.3. Hubungan bahaya pencemaran dengan TOC	78
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	82
VII. 1. Kesimpulan	82
VII. 2. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN 1 DATA LOG SUMUR BOR	88
LAMPIRAN 2 DATA PENGAMATAN LITOLOGI	94
LAMPIRAN 3 DATA PENGUKURAN SUMUR	103

