



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	5
I.1. Latar Belakang .....	5
I.2. Rumusan Masalah .....	6
I.3. Tujuan Penelitian.....	6
I.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
I.4.1. Lokasi penelitian .....	6
I.5. Ruang Lingkup Pekerjaan.....	7
I.6. Batasan Penelitian .....	8
I.7. Manfaat Penelitian .....	8
I.8. Peneliti Terdahulu .....	9
I.9. Keaslian Penelitian.....	10
BAB II TINJUAN GEOLOGI .....	11
II.1. Geologi Regional .....	11
II.1.1. Fisiografi Regional.....	11
II.1.2. Stratigrafi Regional .....	12
II.2. Hidrogeologi Regional.....	10
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....	13
III.1. Air Tanah .....	13
III.1.1. Air tanah dan siklus hidrologi.....	13
III.1.2. Akuifer .....	14
III.1.3. Muka air tanah dan bidang piezometrik .....	16
III.2. Karakteristik Fisika dan Kimia Air Tanah.....	17



III.3. Asosiasi Unsur dengan Keberadaan Mineral Pada Batuan.....	22
III.4. Presentasi data hasil kimia air tanah.....	23
III.5. Uji Keterkaitan .....	28
III.5.1. Regresi Linear.....	29
III.5.2. Uji Korelasi Pearson .....	31
III.5.3. Uji Korelasi Spearman Rho .....	31
III.6. Hipotesis .....	32
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	34
IV.1 Alat dan Bahan.....	34
IV.1.1 Bahan lapangan .....	34
IV.1.2 Bahan laboratorium.....	34
IV.1.3 Peralatan lapangan .....	35
IV.1.4 Peralatan laboratorium .....	35
IV. 2 Tahap Penelitian.....	36
IV. 2. 1 Tahap persiapan.....	36
IV. 2. 2 Tahap observasi lapangan dan pengambilan data .....	34
IV. 2.3 Tahap analisis data .....	35
IV.2.4 Tahap akhir.....	40
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	41
V.1. Geologi Daerah Geyer .....	41
V.1.1. Geomorfologi .....	41
V.1.2. Litologi .....	45
V.1.3. Struktur geologi daerah penelitian .....	52
V.2. Hasil analisis mineral pada batuan.....	53
V.3. Hidrogeologi daerah penelitian .....	54
V.3.1. Kemunculan air tanah.....	54
V.3.2. Kedalaman muka air tanah .....	54
V.3.3. Pola aliran air tanah .....	55
V.4. Sifat fisika-kimia air tanah.....	56
V.5. Kandungan kimia air tanah .....	66
V.6. Analisis hidrokimia air tanah .....	68
V.7. Analisis hasil kimia batuan dengan kimia air tanah.....	75



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Keterkaitan antara Litologi Akuifer dengan Karakteristik Fisika dan Kimia Air Tanah di Desa Geyer,  
Kecamatan Geyer, Kabupaten Grobogan, Provinsi Jawa Tengah**  
FATIA HAFIDA ZULFAH, Dr.rer.nat. Ir. Doni Prakasa Eka Putra, S.T., M.T., IPM.; Prof. Dr.rer.nat. Ir. Heru Hendrayan  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

V.8. Uji Korelasi .....	78
V.9. Model Konseptual Hidrogeologi.....	81
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	84
VI.1. Kesimpulan .....	84
VI.2. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA .....	87
LAMPIRAN.....	91