UNIVERSITAS GADJAH MADA
**Studi hidrogeokimia airtanah bebas diberbagai macam bentuklahan pada sebagian wilayah (bagian timur)
kecamatan Nanggulan kabupaten Kulonprogo**
Herdinalsky, Tjahyo Nugroho Adji, S.Si., M.Sc.Tech
DIGILIB
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

	Hal
INTISARI	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Sasaran Penelitian	4
1.5. Kegunaan Penelitian	4
1.6. Tinjauan Pustaka dan Penelitian Sebelumnya	5
1.6.1. Tinjauan Pustaka	5
1.6.2. Penelitian Sebelumnya	12
1.7. Kerangka Pemikiran	15
1.8. Batasan Operasional	18
BAB II. METODE PENELITIAN	
2.1. Metode Penelitian	19
2.1.1. Alat dan Bahan	19
2.1.1.1 Alat-alat yang digunakan	19
2.1.1.2. Bahan yang digunakan	19
2.1.2. Cara Penelitian	20
2.1.2.1.Penentuan daerah penelitian	20
2.1.2.2.Jenis Data yang Dikumpulkan	20
2.1.2.3.Metode penentuan sampel	21
2.1.2.4.Cara Pengumpulan Data	22
2.1.2.5.Cara Pengolahan Data	27
2.1.2.6.Cara Analisis Data	31
2.2. Diagram Penelitian	37
BAB III. DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN	
3.1 Kondisi Fisik Daerah Penelitian	39
3.1.1 Letak, Luas dan Batas	39
3.1.2 Iklim	41
3.1.2.1 Curah Hujan	41
3.1.2.2. Suhu	43
3.1.2.3. Tipe Iklim	43
3.1.3 Geologi	48
3.1.4 Geomorfologi	50
3.1.5 Hidrologi	56

UNIVERSITAS GADJAH MADA
**Studi hidrogeokimia airtanah bebas diberbagai macam bentuklahan pada sebagian wilayah (bagian timur)
kecamatan Nanggulan kabupaten Kulonprogo**
Herdinalsky, Tjahyo Nugroho Adji, S.Si., M.Sc.Tech
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.1.5. Tanah 56
3.1.6. Tanah 60
3.1.7. Penggunaan Lahan 62
3.2 Keadaan Sosial Ekonomi 64
3.2.1 Keadaan Penduduk 65
3.2.1.1 Jumlah, Penyebaran dan Kepadatan Penduduk 65
3.2.1.2 Jumlah dan Rasio Jenis Kelamin 66
3.2.2 Fasilitas – fasilitas Sosial Ekonomi 67
3.2.2.1 Fasilitas Ekonomi 67
3.2.2.2 Fasilitas Pendidikan 68
3.2.2.3 Kesehatan 70

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Karakteristik Airtanah 71
4.1.1. Kedalaman Muka Airtanah 71
4.1.2. Kontur dan Arah Aliran Airtanah 73
4.1.3. Sifat Fisik Airtanah 77
4.1.4. Fluktuasi Muka Airtanah di Daerah Penelitian 78
4.1.5. Sistem Aliran Airtanah 79
4.2. Komposisi Unsur Kimia Airtanah dan Mineral Batuan 81
4.2.1. Komposisi Unsur Kimia Airtanah 81
4.2.2. Komposisi Unsur Kimia Mineral Batuan 84
4.3. Klasifikasi Tipe Kimia Airtanah 96
4.3.1. Klasifikasi Tipe Kimia Airtanah Berdasarkan Diagram Piper Segiempat 86
4.3.2. Klasifikasi Tipe Kimia Airtanah Berdasarkan Szczukariew-Priklonski 90
4.4. Sebaran Karakteristik Kimia Airtanah 92
4.5. Proses Hidrogeokimia Airtanah 94
4.5.1. Proses Pelarutan dan Pengendapan 94
4.5.2. Proses Reduksi dan Oksidasi 99
4.5.3. Proses Pertukan Ion 102
4.6. Karakteristik Hidrogeokimia Pada Setiap Satuan Bentuklahan 103
4. 7. Spasialisasi Hidrogeokimia Airtanah Pada Setiap Satuan Bentuklahan 109

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 113
5.2. Saran 114

Daftar Pustaka 115
Lampiran .....