

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I. PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	1
I.3 Maksud dan Tujuan	2
I.4 Ruang Lingkup Penelitian	2
I.5 Lokasi Penelitian.....	2
I.6 Jadwal dan Waktu Penelitian.....	3
I.7 Hasil Yang Diharapkan.....	3
I.8 Manfaat Penelitian	4
BAB II. METODE PENELITIAN	
2.1. Metode Penelitian.....	5
2.1.1. Tahap Pendahuluan	5
2.1.2. Tahap Lapangan	6
2.2.1. Tahap Pekerjaan Studio.....	8
2.2. Laporan	11
BAB III. TINJAUAN PUSTAKA	
3.1. Fisiografi Regional.....	13
3.2. Struktur Geologi Regional	15
3.3. Stratigrafi Regional	16
3.4. Hidrogeologi Regional	18
3.5. Konsep Dasar Akuifer.....	19
3.6. Geometri Akuifer	20
3.7. Jenis-jenis Akuifer	22

3.8. Konsep Dasar Mata Air.....	23
3.9. Jenis-jenis Mata Air	24
3.10. Parameter Unsur Hidrokimia Air Tanah	26
3.11 Konsep Dasar Metode <i>Trilinier Piper</i>	28
3.12. Konsep Dasar Metode Diagram <i>Stiff</i>	30

BAB IV. GEOLOGI DAERAH NGORO-ORO DAN SEKITARNYA

4.1. Geomorfologi Daerah Penelitian.....	32
4.1.1. Dasar Pembagian Bentuk Lahan	32
4.1.2. Satuan Bentuk lahan Daerah Penelitian	33
4.1.2.1. Satuan Bentuk Lahan Dataran Aluvial.....	34
4.1.2.2. Satuan Bentuk Lahan Tubuh Sungai.....	34
4.1.2.3. Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Homoklin.....	35
4.1.2.4. Satuan Bentuk Lahan Lereng Homoklin.....	36
4.1.2.5. Satuan Bentuk Lahan Bukit Jenjang Gunungapi	36
4.1.3. Pola Pengaliran.....	37
4.2. Stratigrafi Daerah Penelitian	38
4.2.1. Dasar Penamaan Satuan Litostratigrafi	38
4.2.2. Satuan Batupasir Semilir	39
4.2.2.1. Ciri Litologi	39
4.2.2.2. Penyebaran dan Ketebalan	40
4.2.2.3. Umur dan Lingkungan Pengendapan.....	40
4.2.2.4. Hubungan Stratigrafi.....	40
4.2.3. Satuan Breksi Nglanggeran	40
4.2.3.1. Ciri Litologi	40
4.2.3.2. Penyebaran dan Ketebalan	41
4.2.3.3. Umur dan Lingkungan Pengendapan.....	42
4.2.3.4. Hubungan Stratigrafi.....	42
4.2.4. Satuan Endapan Aluvial	42
4.2.4.1. Ciri Litologi	43
4.2.4.2. Penyebaran dan Ketebalan	43
4.2.4.3. Umur dan Lingkungan Pengendapan.....	43
4.2.4.4. Hubungan Stratigrafi.....	43

4.3. Struktur Geologi Daerah Penelitian	43
4.3.1. Sesar Mendatar Kanan Turun Gambyong	43
4.3.2. Kekar	44
4.4. Potensi Geologi	45
4.4.1. Potensi Positif	45
4.4.2. Potensi Negatif	46
4.5. Sejarah Geologi	46

BAB V. HIDROGEOLOGI DAERAH PENILITIAN

5.1. Iklim daerah Penelitian	48
5.2. Penyebaran Air Tanah Daerah Penelitian	49
5.2.1. Sistem Akuifer Daerah Penelitian	49
5.2.2. Mata Air Daerah Penelitian	50
5.2.3. Arah Aliran Air Tanah	51
5.3. Kualitas Air Tanah	51
5.3.1. Parameter Fisik	53
5.3.2. Parameter Kimia	54
5.3.3. Hasil Uji Parameter Fisik dan Kimia	56
5.4. Diagram Trilinier Piper	56
5.5. Diagram <i>Stiff</i>	57

BAB VI. KESIMPULAN

6.1. Geologi Daerah Penelitian	59
6.2. Hidrogeologi Daerah Penelitian	60

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta administrasi Kabupaten Gunungkidul dan lokasi penelitian.....	3
Gambar 2.1 Metode korelasi dengan diagram <i>Stiff</i>	10
Gambar 2.2 Diagram <i>Trilinier Piper</i>	11
Gambar 2.3 Diagram Alir Penelitian	12
Gambar 3.1 Fisiografi daerah penelitian menurut Van Bemmelen, 1949.....	13
Gambar 3.2 Fisiografi Pegunungan Selatan Jawa Timur bagian barat. (Husein & Srijono, 2007).....	14
Gambar 3.3 Arah struktur sesar di daerah Bayat dan sekitarnya	15
Gambar 3.4 Peta geologi daerah Bantul – Wonosari (Surono, 2009).....	16
Gambar 3.5 Stratigrafi Pegunungan Selatan oleh Surono dkk, (1992) dan penarikan umur absolut menurut peneliti terdahulu.....	18
Gambar 3.6 Peta kondisi hidrogeologi Gunungkidul.....	18
Gambar 3.7 Model ideal tipologi sistem akuifer di Indonesia.....	20
Gambar 3.8 Tipe batas cek airtanah pada geometri akuifer (Zeffitni, 2011).	22
Gambar 3.9 Tipe – tipe mata air (Effendy I, 2010).....	25
Gambar 3.10 Contoh proyeksi analisis menggunakan diagram <i>Piper</i> (AECOM Enviroment, 2010).....	30
Gambar 3.11 Contoh analisis diagram <i>Stiff</i>	30
Gambar 4.1 Bentuk lahan tubuh sungai daerah penelitian.....	35
Gambar 4.2 Bentuk lahan dataran aluvial (F1), lereng homoklin (S2) dan perbukitan homoklin (S1) di daerah penelitian.....	36
Gambar 4.3 Bentuk lahan bukit jenjang gunungapi daerah penelitian	37
Gambar 4.4 Kenampakan singkapan batupasir tuffan di LP 80.....	39
Gambar 4.5 Kenampakan sayatan tipis batupasir di LP 80	39
Gambar 4.6 Kenampakan singkapan breksi andesit di LP 9.....	41
Gambar 4.7 Kenampakan sayatan tipis andesit di LP 9.....	41
Gambar 4.8 Kenampakan satuan Pasir Lepas yang terdapat di pinggiran sungai	42
Gambar 4.9 Kenampakan sesar mendatar kanan turun Gambyong	43
Gambar 4.10 Kenampakan lokasi penambangan di desa Wukirharjo	43

Gambar 4.11 Kenampakan gerakan masa di desa Wukirharjo	44
Gambar 5.1 Kenampakan kolam penampungan dan depresi topografi mata air Pereng yang merupakan mata air tipe depresi di desa Sumberharjo LP 58	48
Gambar 5.2 Kenampakan kolam penampungan mata air Nglanggeran yang merupakan mata air celah di LP 16.....	48
Gambar 5.3 Kenampakan kolam penampungan mata air Ngoro-oro yang merupakan mata air celah di LP 7	49
Gambar 5.4 Hasil nilai parameter kimia air tanah lokasi penelitian yang dimasukkan ke dalam diagram Trilinier Piper	55
Gambar 5.5 Hasil analisa diagram Stiff di 7 lokasi sampel.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Koordinat Lokasi Penelitian.....	2
Tabel 1.2 Jenis Kegiatan dan Rencana Waktu Penelitian.....	3
Tabel 3.1 Tipe mata air berdasarkan klasifikasi geologi (Effendy I, 2010).....	25
Tabel 4.1 Klasifikasi kemiringan lereng (Van Zuidam, 1983).....	33
Tabel 4.2 Pembagian satuan bentuklahan dan aspek geomorfologi daerah penelitian mengacu pada klasifikasi Van Zuidam (1983).....	34
Tabel 4.3 Kolom stratigrafi daerah penelitian.....	38
Tabel 5.1 Data Curah Hujan Bulanan 2009-2017 Kab. Gunungkidul.....	46
Tabel 5.2 Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 492/Menkes/Per/IV/2010.....	50
Tabel 5.3 Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 416/Menkes/Per/IX/1990.....	50