

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPEL

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

INTISARI	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Tinjauan Pustaka	5
1.5.1. Geologi dan Geomorfologi	5
1.5.2. Pengertian Hidrologi	7
1.5.3. Airtanah	8
1.5.4. Ketersediaan dan Potensi Airtanah	10
1.5.5. Penggunaan Airtanah	12
1.5.6. Keaslian Penelitian	13
1.5.7. Kerangka Pemikiran	16

BAB II METODE PENELITIAN

2.1. Alat dan Bahan	17
2.1.1. Alat Penelitian	17
2.1.2. Bahan Penelitian	17
2.2. Teknik Penelitian	17
2.2.1. Pemilihan Daerah Penelitian	17

2.2.2. Data yang Dikumpulkan	18
2.2.3. Keterkaitan Data dengan Populasi	18
2.2.4. Teknik Pengumpulan Data.....	19
2.2.5. Teknik Pengolahan Data	20
2.2.6. Teknik Analisis Data.....	25
2.2.7. Batasan Operasional.....	28
BAB III KONDISI GEOGRAFI DAERAH PENELITIAN	
3.1. Letak, Batas, dan Luas Daerah Penelitian	29
3.2. Kondisi Klimatologi.....	31
3.3. Kondisi Geologi	33
3.4. Kondisi Bentuklahan dan Hidrogeologi Regional.....	34
3.5. Penggunaan Lahan.....	38
3.6. Kependudukan.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Karakteristik Akuifer.....	43
4.1.1. Material Akuifer.....	43
4.1.2 Tipe Akuifer	56
4.1.3. Tebal Akuifer	56
4.1.4. <i>Specific Yield (Sy)</i>	57
4.2. Kondisi Airtanah	58
4.2.1. Kualitas Airtanah	59
4.2.2. Ketersediaan Airtanah.....	61
4.3. Penggunaan Airtanah untuk Keperluan Domestik.....	64
4.4. Kekritisn Airtanah	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	70
5.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

No	Gambar	hal
1.1	Peta Administrasi Kecamatan Jatinom, Kabupaten Klaten.....	3
1.2	Grafik Jumlah Penduduk Kecamatan Jatinom Tahun 2010—2013	4
1.3	Profil Penampang Melintang Topografi Kecamatan Jatinom	6
1.4	Kerangka Pikir Penelitian	16
2.1	Susunan Elektroda Pendugaan Geolistrik Metode Schlumberger	20
2.2	Diagram Alir Penelitian	27
3.1	Peta Administrasi Kecamatan Jatinom, Kabupaten Klaten.....	32
3.2	Peta Geologi Kabupaten Klaten	33
3.3	Peta Bentuk Lahan Kecamatan Jatinom.....	35
3.4	Peta Hidrogeologi Kabupaten Klaten.....	36
3.5	Peta Penggunaan Lahan di Kecamatan Jatinom.....	39
3.6	Grafik Jumlah Penduduk di Kecamatan Jatinom Tahun 2010—2013....	42
4.1	Peta Titik Geolistrik di Desa Kayumas dan Desa Gedaren, Kecamatan Jatinom.....	45
4.2	Model Stratigrafi Pseudo Cross Section antara Titik G1—G2	46
4.3	Model Stratigrafi Pseudo Cross Section antara Titik G3—G4	46
4.4a	Analisis Pendugaan Geolistrik Titik Satu	48
4.4b	Lokasi Geolistrik Titik Satu Desa kayumas	49
4.5a	Analisis Pendugaan Geolistrik Titik Dua.....	50
4.5b	Lokasi Geolistrik Titik Dua Desa Kayumas	51
4.6a	Analisis Pendugaan Geolistrik Titik Tiga	52
4.6b	Lokasi Geolistrik Titik Tiga Desa Gedaren	53
4.7a	Analisis Pendugaan Geolistrik Titik Empat.....	54
4.7b	Lokasi Geolistrik Titik Empat Desa Gedaren	55
4.8a	Sampel Air di Desa Gedaren.....	60
4.8b	Sampel Air di Desa Kayumas	60

DAFTAR TABEL

No	Tabel	hal
1.1	Tabel Distribusi Air di Bumi.....	8
1.2	Tabel Perbandingan dengan Beberapa Penelitian Terdahulu.....	13
2.1	Tabel Kisaran Harga Tahanan Jenis pada Berbagai Batuan	21
2.2	Tabel Nilai <i>Spesific Yield</i> pada Berbagai Jenis Batuan Menurut Morris & Johnson	22
2.3	Tabel Standar Kebutuhan Air Domestik Berdasarkan Kriteria Jumlah Penduduk.....	24
2.4	Tabel Kriteria Kekritisan Air	25
3.1	Tabel Jumlah Penduduk di Kecamatan Jatinom Pada Masing-masing Desa Tahun 2010—2013.....	41
4.1	Tabel Lokasi Pengukuran Geolistrik di Desa Kayumas dan Desa Gedaren	44
4.2	Tabel Tebal Akuifer Berdasarkan Tipe Akuifer di Desa Gedaren dan Desa Kayumas.....	57
4.3	Tabel Nilai <i>Specific Yield</i> Material Akuifer di Desa Gedaren dan Desa Kayumas	58
4.4	Tabel Perhitungan Ketersediaan Airtanah Desa Gedaren dan Desa Kayumas	64
4.5	Tabel Perhitungan Kebutuhan Air Domestik di Desa Gedaren dan Desa Kayumas	67
4.6	Tabel Perhitungan Nilai Kekritisan Airtanah di Desa Gedaren dan Desa Kayumas.....	68
4.7	Tabel Kelas Kekritisan Air.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

No	Lampiran	hal
1	Foto Syscal (Alat untuk Pengukuran geolistrik)	74
2	Foto Lokasi Geolistrik Titik 1	74
3	Foto Pemasangan elektroda untuk pengukuran geolistrik	75
4	Foto Tampungan Air Hujan di Desa kayumas	75
5	Foto Kebun Milik Warga Dekat Lokasi Geolistrik Titik 4).....	76
6	Tabel Perhitungan Kebutuhan Air Domestik Desa Kayumas.....	77
7	Tabel Perhitungan Kebutuhan Air Domestik Desa Gedaren	79
8	Tabel Perhitungan Kebutuhan Domestik	83
9	Tabel Kekritisasi Airtanah	84
10	Titik Sounding L1	85
11	Titik Sounding L2	87
12	Titik Sounding L3	89
13	Titik Sounding L4	91