

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Sasaran Penelitian.....	3
1.5. Kegunaan Penelitian.....	4
1.6. Tinjauan Pustaka.....	4
1.6.1. Proses Terbentuknya Gunungapi Merapi.....	4
1.6.2. Satuan Morfologi.....	7

1.6.3. Tipe Akuifer .....	10
1.6.4. Sifat Heterogenitas Suatu Akuifer dan Keisotropikannya.....	11
a. Kondisi Akuifer Homogen .....	11
b. Kondisi Akuifer Heterogen .....	12
1.6.5. Rekonstruksi Aliran Airtanah.....	13
a. Peta Isofreatik.....	13
b. Jaring Aliran Airtanah .....	14
1.6.6. Geolistrik.....	16
1.6.7. <i>Pumping Test</i> .....	20
1.6.8. Penelitian Sebelumnya .....	20
1.7. Kerangka Pemikiran .....	22
<b>BAB II. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
2.1. Bahan dan Alat Penelitian .....	24
2.1.1. Bahan.....	24
2.1.2. Alat .....	24
2.2. Data yang Dikumpulkan.....	24
2.3. Pemilihan dan Pengumpulan Data .....	25
2.4. Cara Pengumpulan dan Analisis Data.....	26
2.4.1. Cara Pengumpulan Data.....	26
2.4.2. Cara Analisis Data.....	27
2.4.2.1.Pembuatan Flownet .....	27
2.4.2.2.Penentuan Parameter Akuifer.....	28

a). Kedalaman Muka Airtanah .....	28
b). Permeabilitas .....	28
c). Tebal Akuifer .....	31
d). Debit Dinamis.....	32
e). DHL.....	32
2.4.2.3.Potensi Airtanah .....	33
2.5. Batasan Istilah .....	33
<b>BAB III. KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
3.1. Letak, Batas dan Luas .....	37
3.2. Iklim .....	39
4.1.1. Menurut Schmidt-Ferguson.....	39
4.1.2. Menurut Koppen.....	41
3.3. Geologi .....	42
3.4. Geomorfologi .....	45
3.5. Tanah .....	47
3.6. Kondisi Hidrogeologi Regional.....	48
3.6.1.Sistem Akuifer.....	48
3.6.2.Tatanan Akuifer.....	50
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
4.1. Material dan Tipe Akuifer.....	53
4.2. Karakteristik Airtanah Bebas .....	58
4.1.1.Arah Gerakan Airtanah Bebas.....	61
4.1.2.Kedalaman Muka Airtanah Bebas.....	63



**Potensi airtanah bebas antara kali Somokaton dan kali Soran pada lereng tenggara gunungapi Merapi kabupaten Klaten Jawa Tengah**  
Ana Wahyu Utami, Drs. Suprpto Dibyosaputro, M.Sc.  
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.1.3. Tebal Akuifer Bebas.....	65
4.1.4. Permeabilitas .....	67
4.1.5. Debit Dinamis.....	68
4.1.6. Kualitas Airtanah Bebas .....	70
4.3. Potensi Airtanah Bebas .....	70
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>74</b>
5.1. Kesimpulan .....	74
5.2. Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN</b>	