

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>v</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Maksud dan Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Lokasi Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Geologi Regional .....	5
2.1.1 Stratigrafi .....	5
2.1.2 Geomorfologi .....	6
2.2 Geologi Lokal .....	7
2.3 Cekungan Air Tanah .....	8
2.4 Penelitian Terdahulu .....	9
<b>BAB III DASAR TEORI .....</b>	<b>11</b>
3.1 Metode Geolistrik .....	11
3.2 Hukum Ohm .....	12
3.3 Sifat Kelistrikan Batuan .....	12
3.4 Potensial Listrik Arus Tunggal .....	14
3.4.1 Potensial Listrik Arus Tunggal di Bawah Permukaan .....	14
3.4.2 Penjalaran Arus Tunggal di Permukaan .....	16
3.5 Potensial Listrik Arus Ganda di Permukaan .....	17
3.6 Resistansi .....	18
3.7 Resistivitas .....	18
3.8 Resistivitas Semu .....	19

3.9 Konfigurasi <i>Schlumberger</i> .....	19
3.10 Air Tanah .....	21
3.11 Akuifer .....	22
3.12 Karakteristik Akuifer .....	23
<b>BAB IV METODE PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
4.1 Sistematika Penelitian .....	26
4.2 Metode Akuisisi Data .....	27
4.2.1 Desain Penelitian .....	27
4.2.2 Data Hasil Akuisisi .....	28
4.2.3 Peralatan dan Perlengkapan .....	29
4.3 Metode Pengolahan .....	31
4.3.1 Perhitungan Nilai Resistivitas.....	32
4.3.2 Inversi .....	33
4.3.3 Interpolasi .....	34
4.4 Metode Interpretasi dan Analisis Data .....	34
4.4.1 Interpretasi Litologi dan Air Tanah.....	34
4.4.2 Korelasi Lapisan Batuan.....	37
4.4.3 Analisis Persebaran akuifer.....	37
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
5.1 Hasil Interpretasi Pemodelan 1D.....	38
5.1.1 Interpretasi Titik <i>VES</i> 1 .....	38
5.1.2 Interpretasi Titik <i>VES</i> 6.....	41
5.1.3 Interpretasi Titik <i>VES</i> 11 .....	44
5.2 Korelasi Satuan Batuan .....	47
5.2.1 Korelasi Satuan Batuan Titik <i>VES</i> 1,2, dan 3 Kecandran .....	47
5.2.2 Korelasi Satuan Batuan Titik <i>VES</i> 6 – <i>VES</i> 5 Kecandran.....	48
5.2.3 Korelasi Satuan Batuan Mangunsari.....	49
5.3 Peta Kedalaman Akuifer.....	50
5.4 Peta <i>Slicing</i> Kedalaman.....	50
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>52</b>
6.1 Kesimpulan.....	52
6.2 Saran .....	52

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN3**