

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Lokasi Penelitian	3

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Geologi Regional Daerah Penelitian.....	4
2.1.1. Stratigrafi Daerah Peneltian	6
2.2. Geologi Lokal Banyuwangi.....	9
2.3. Overlay Peta Geologi Banyuwangi dengan Lokasi Pengukuran “GF2”	10
2.4. Keadaan Topografi	10
2.5. Peta CAT (Cekungan Air Tanah) Jawa Timur	12
2.6. Penelitian Terdahulu	13

BAB III. DASAR TEORI

3.1. Metode Geolistrik	16
3.1.1. Sifat Kelistrikan Medium.....	17

3.2. Hukum-Hukum Kelistrikan.....	19
3.2.1. Hukum Coulumb	19
3.2.2 Energi Potensial Listrik.....	20
3.2.3. Potensial Listrik.....	20
3.2.4. Kuat Medan Listrik.....	21
3.2.5. Resistansi.....	22
3.2.6. Resistivitas	23
3.3. Potensial Listrik dalam Medium Homogen	24
3.4. Elektroda Arus Tunggal pada Kedalaman (Koordinat Bola).....	25
3.5. Elektroda Arus Tunggal di Permukaan.....	26
3.6. Dua Elektroda Arus di Permukaan	27
3.7. Resistivitas Semu	28
3.8. Metode <i>Vertical Electrical Sounding</i> (VES).....	29
3.9. Konfigurasi <i>Schlumberger</i>	30
3.10. Faktor Geometri Konfigurasi <i>Schlumberger</i>	31
3.11. Air Tanah.....	31
3.12. Sifat Batuan terhadap Air Tanah	34
3.13. Akuifer	34
3.14. Jenis-Jenis Akuifer Air Tanah	35
3.15. Neraca Air	36

BAB IV. METODE PENELITIAN_{Toc139609854}

4.1. Sistematika Penelitian	40
4.2. Desain Survei dan Lokasi Penelitian	41
4.3. Ketersediaan Data dan Perangkat Lunak	41
4.4. Pengolahan Data	43
4.5 Analisa dan Interpretasi Data	46

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Interpretasi Akuifer dan Litologi Batuan	47
5.1.1. Profil 1D Titik VES 1	47
5.1.2. Profil 1D Titik VES 2	50

5.1.3. Profil 1D Titik VES 3	53
5.1.4. Profil 1D Titik VES 16	56
5.1.5. Profil 1D Titik VES 19	59
5.2. Peta Kedalaman dan Ketebalan Akuifer	62
5.2.1. Peta Kedalaman dan Ketebalan Akuifer Dangkal	62
5.2.2. Peta Kedalaman dan Ketebalan Akuifer Dalam	64
5.2.3 Peta Elevasi Dari Batas Atas Akuifer	66
5.3. Korelasi Profil 1D	68
5.3.1. Korelasi Profil 1D (VES 25, 9, 8, 7 dan 3)	68
5.3.2. Korelasi Profil 1D (VES 24, 10, 6 dan 5)	70
5.3.3. Korelasi Profil 1D (VES 22, 23, 24 dan 25)	73
5.3.4. Korelasi Profil 1D (VES 9, 10, 16 dan 17)	75
5.4. Pemodelan 3D Akuifer.....	78
5.5. Neraca Air	79

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan.....	91
6.2. Saran.....	91

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- A. GRAFIK KEDALAMAN VS RESISTIVITAS**
- B. PROFIL 1D**
- C. PETA KEDALAMAN DAN KETEBALAN AKUIFER DANGKAL**
- D. PETA KEDALAMAN DAN KETEBALAN AKUIFER DALAM**
- E. PETA ELEVASI DARI BATAS ATAS AKUIFER**
- F. KORELASI**
- G. MODEL 3D AKUIFER**
- H. GRAFIK NERACA AIR**