

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Geologi Regional.....	4
2.1.1. Fisiografi Regional.....	4
2.1.2. Geomorfologi Regional.....	6
2.1.3. Stratigrafi Regional	7
2.2. Geologi Lokal.....	11
2.3. Hidrogeologi CAT Banyuwangi	14
2.4. Penelitian Terdahulu.....	16
BAB III DASAR TEORI	18
3.1. Air Tanah	18
3.2. Akuifer.....	19
3.3. Metode Geolistrik	21
3.4. Sifat Listrik Dalam Batuan	22
3.5. Hukum Coulomb	23

3.6. Kuat Medan Listrik.....	23
3.7. Potensial Listrik.....	24
3.8. Hukum Ohm	25
3.9. Potensial Arus Listrik Tunggal dalam Medium Homogen	25
3.10. Potensial Arus Listrik Tunggal Di Permukaan	27
3.11. Potensial Listrik oleh Sumber Arus Ganda pada Permukaan.....	28
3.12. Resistivitas.....	30
3.13. Resistivitas Semu	30
3.14. Konfigurasi Schlumberger	31
3.15. Neraca Air	32
BAB IV METODE PENELITIAN	35
4.1. Sistematika Penelitian	35
4.1.1. Alur penelitian.....	35
4.2. Metode Akuisisi Penelitian	36
4.2.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	36
4.2.2. Desain Survei Daerah Penelitian	37
4.2.3. Peralatan dan Perlengkapan.....	39
4.2.4. Data dan Perangkat Lunak.....	41
4.3. Metode Pengolahan Data Penelitian.....	42
4.3.1. Pembuatan Penampang 1D.....	43
4.3.2. Pembuatan Korelasi 2D.....	44
4.3.3. Pembuatan Peta Kedalaman dan Ketebalan Akuifer	44
4.3.4. Pembuatan Peta Persebaran Resistivitas Akuifer	44
4.3.5. Pembuatan Pemodelan 3D	44
4.3.6. Pengolahan Data Neraca Air	45
4.4. Interpretasi dan Analisis.....	45
4.4.1. Interpretasi Penampang 1D	46
4.4.2. Interpretasi korelasi 2D.....	46
4.4.3. Interpretasi Peta Kedalaman dan Ketebalan Akuifer	46

4.4.4. Interpretasi Peta Persebaran Resistivitas Akuifer	47
4.4.5. Interpretasi 3D	47
4.4.6. Interpretasi Neraca Air	47
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	48
5.1. Interpretasi Akuifer dan Litologi Batuan	48
5.2. Korelasi 2D Antar Profil 1D.....	66
5.3. Peta Kedalaman dan Ketebalan Akuifer	73
 5.3. 1. Peta Kedalaman dan Ketebalan Akuifer Dangkal	73
 5.3.2. Peta Kedalaman dan Ketebalan Akuifer Dalam	75
5.4. Peta Persebaran Resistivitas.....	76
5.5. Pemodelan 3D	78
5.6. Neraca Air	79
BAB VI PENUTUP	85
6.1. Kesimpulan	85
6.2. Saran.....	86

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN