

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Geologi Regional	4
2.2. Stratigrafi Kulonprogo	5
2.3. Geologi Lokal Lapangan “AYS”	8
BAB III. DASAR TEORI	
3.1. Metode Geolistrik	10
3.1.1. Resistansi	11
3.1.2. Resistivitas	12
3.1.3. Resistivitas Semu	14
3.1.4. Konsep Penjalaran Arus pada Elektroda Arus Tunggal	15
3.1.5. Konsep Penjalaran Arus pada Elektroda Arus Ganda	17

3.2. Metode Resistivitas	19
3.3. Konfigurasi Dipole-dipole	21
3.4. Pemodelan Inversi (<i>Inversion Modelling</i>).....	25
3.4. Andesit	26
3.4. Perhitungan Tonase.....	27

BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Desain Survei Lokasi Penelitian	28
4.2. Diagram Alir Penelitian	29
4.3. Data Penelitian	31
4.4. Pengolahan Data.....	31
4.5. Interpretasi Data.....	32

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Interpretasi.....	34
5.2. Hasil Penampang 2D.....	35
5.2.1. Lintasan 1.....	35
5.2.2. Lintasan 2.....	38
5.2.3. Lintasan 3.....	41
5.2.4. Lintasan 4.....	44
5.2.5. Lintasan 5.....	47
5.2.6. Lintasan 6.....	50
5.2.7. Lintasan 7.....	53
5.3. Hasil Penampang 3D.....	56
5.4. Pembahasan.....	57

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan	60
6.2. Saran	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Lokasi Daerah Penelitian (Atmadilaga, dkk, 2007).....	3
Gambar 2.1. Geologi Regional Yogyakarta (Rahardjo, dkk, 1995).....	5
Gambar 2.2. Stratigrafi daerah Yogyakarta (Rahardjo, dkk, 1995).	8
Gambar 2.3. Geologi Lokal Daerah Penelitian (Rahardjo, dkk, 1995).....	9
Gambar 3.1. Hubungan antara resistansi dengan geometri medium (Claris, 1998).....	11
Gambar 3.2. Konfigurasi eletroda geolistrik dan faktor geometri -nya (Loke, 2004)	15
Gambar 3.3. Penjalaran arus tunggal dalam medium homog -en isotrop (Telford <i>et al.</i> , 1990)	16
Gambar 3.4. Penjalaran arus tunggal dalam medium setengah ruang (Telford, <i>et al.</i> , 1990).	16
Gambar 3.5. Konfigurasi elektroda dipole-dipole (Reynolds, 1997).....	17
Gambar 3.6. Susunan elektroda dan urutan pengukuran geolist -rik tahanan jenis <i>mapping</i> (Loke, 2004)	20
Gambar 3.7. Susunan elektroda dan urutan pengukuran geolist -rik tahanan jenis <i>sounding</i> (Loke, 2004).....	21
Gambar 3.8. Susunan konfigurasi dipole-dipole (Loke, 2000)	21
Gambar 3.9. Penampang Sensitivitas Konfigurasi Dipole-dipole untuk $n=1$ hingga $n=6$ (Loke, 2004)	23
Gambar 3.10. <i>Plotting</i> kedalaman konfigurasi dipole-dipole (Lo -ke, 2004).....	23
Gambar 3.11. Konsep <i>Inverse Modelling</i> (Grandis, 2008).....	26
Gambar 4.1. Peta Lintasan Penelitian.....	28
Gambar 4.2. Diagram Alir Pengolahan Data.....	29
Gambar 5.1. Hasil Interpretasi Penampang Resistivitas Lintasan 1	37

Gambar 5.2.	Hasil Interpretasi Penampang Resistivitas Lintasan 2.....	40
Gambar 5.3.	Hasil Interpretasi Penampang Resistivitas Lintasan 3.....	43
Gambar 5.4.	Hasil Interpretasi Penampang Resistivitas Lintasan 4.....	46
Gambar 5.5.	Hasil Interpretasi Penampang Resistivitas Lintasan 5.....	49
Gambar 5.6.	Hasil Interpretasi Penampang Resistivitas Lintasan 6.....	52
Gambar 5.7.	Hasil Interpretasi Penampang Resistivitas Lintasan 7.....	55
Gambar 5.8.	Hasil Interpretasi Penampang Resistivitas 3D.....	56
Gambar 5.9.	Hasil Interpretasi Penampang Resistivitas 3D.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Nilai Resistivitas Batuan Beku dan Metamorf (Telford <i>et al</i> , 1990).....	13
Tabel 3.2. Variasi Resistivitas Batuan Sedimen (Telford <i>et al</i> , 1990)	13
Tabel 3.3. Faktor koreksi kedalaman penetrasi konfigurasi dipole-dipole (Edward, 1990)	25
Tabel 3.5. Tabel Densitas Batuan (Telford <i>et al</i> , 1990)	27