

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

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

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Geologi Regional	4
2.1.1. Fisiografi dan Geomorfologi Regional	4
2.1.2. Stratigrafi Regional	6
2.1.3. Struktur Geologi Regional	8
2.2. Geologi Penelitian	9
2.2.1. Geomorfologi dan Fisiografi Daerah Penelitian	9
2.2.2. Stratigrafi Penelitian	10
2.3. Penelitian Terdahulu	10

BAB III. DASAR TEORI

3.1. Konsep Dasar Metode Geolistrik	12
3.2. Metode Resistivitas	15
3.3. Perumusan Dasar Metode Tahanan Jenis.....	17
3.4. Aliran Arus Listrik di Dalam Bumi	17
3.5. Elektroda Arus Tunggal di Dalam	18
3.6. Elektroda Arus Tunggal di Permukaan.....	20
3.7. Elektroda Arus Ganda di Permukaan.....	21
3.8. Konsep Resistivitas Semu	23
3.9. Konfigurasi Schlumberger	25
3.10. Akuifer Air Tanah.....	26

BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Sistematika Penelitian	28
4.2. Peta Geologi dan Desain Survei Lintasan.....	31
4.3. Ketersediaan Data dan Perangkat Lunak	32
4.4. Pengumpulan Data.....	33
4.5. Pengolahan Data.....	33
4.6. Interpretasi Data.....	33

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Kurva Matching Software IP2win	35
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 1.....	35
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 2.....	36
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 3.....	38
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 4.....	39
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 5.....	41
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 6.....	42
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 7.....	44
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 8.....	45
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 9.....	47
5.1.1. Kurva Matching Software IP2win Titik 10.....	48

5.2. Peta Sayatan Daerah Penelitian.....	50
5.2. Korelasi Profil Kedalaman Sayatan A-A'	51
5.3. Korelasi Profil Kedalaman Sayatan B-B'	53
5.4. Profil Kedalaman 3D.....	55
5.5. Korelasi 3D Rockworks	56
5.6. Peta Kedalaman Akuifer	58

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan	60
6.2. Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA	61
-----------------------------	----

LAMPIRAN	62
-----------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Daerah penelitian geolistrik konfigurasi Schlumberger	3
Gambar 2.1 Skema blok diagram dome Pegunungan Kulonprogo	9
Gambar 2.2 Kolom Stratigrafi Daerah Yogyakarta.....	10
Gambar 3.1 Sumber arus yang tertimbun di dalam tanah pada medium homogen.....	19
Gambar 3.2 Sumber arus berupa titik pada permukaan bumi homogen.....	20
Gambar 3.3 Skema dua elektroda arus dan dua elektroda potensial dipermukaan tanah yang homogen isotropis	21
Gambar 3.4 Penampang tegak garis-garis equipotensial dan aliran arus untuk dua titik sumber arus di permukaan tanah yang homogen.	21
Gambar 3.5 Pasangan elektroda arus dan potensial yang umum digunakan dalam survei tahanan jenis	22
Gambar 3.6 Penampang kawat resistor	24
Gambar 3.7 Rangkaian Elektroda Konfigurasi Schlumberger	25
Gambar 3.8 Skema Akuifer	26
Gambar 4.1 Diagram Alir Pengolahan Data.....	29
Gambar 4.2 Peta Geologi Daerah Penelitian	31
Gambar 4.3 Desain Survei Penelitian	32
Gambar 5.1 Kurva window titik 1	35
Gambar 5.2 Kurva window titik 2.....	36
Gambar 5.3 Kurva window titik 3	38
Gambar 5.4 Kurva window titik 4.....	39
Gambar 5.5 Kurva window titik 5	41
Gambar 5.6 Kurva window titik 6.....	42
Gambar 5.7 Kurva window titik 7	44
Gambar 5.8 Kurva window titik 8.....	45
Gambar 5.9 Kurva window titik 9.....	47
Gambar 5.10 Kurva window titik 10.....	48
Gambar 5.11 Peta Sayatan Daerah Penelitian	50

Gambar 5.12 Korelasi Profil Kedalaman Sayatan A-A'	51
Gambar 5.13 Korelasi Profil Kedalaman Sayatan B-B'	53
Gambar 5.14 Profil Kedalaman 3D	55
Gambar 5.15 Korelasi 3D Rockworks.....	56
Gambar 5.16 Peta Kedalaman Akuifer.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Nilai Resistivitas Batuan dan Mineral.....	16
Tabel 3.2 Nilai Resistivitas Batuan	17
Tabel 5.1 Hasil Titik Pengukuran 1.....	35
Tabel 5.2 Hasil Titik Pengukuran 2.....	37
Tabel 5.3 Hasil Titik Pengukuran 3.....	38
Tabel 5.4 Hasil Titik Pengukuran 4.....	40
Tabel 5.5 Hasil Titik Pengukuran 5.....	41
Tabel 5.6 Hasil Titik Pengukuran 6.....	43
Tabel 5.7 Hasil Titik Pengukuran 7.....	44
Tabel 5.8 Hasil Titik Pengukuran 8.....	46
Tabel 5.9 Hasil Titik Pengukuran 9.....	47
Tabel 5.10 Hasil Titik Pengukuran 10.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Faktor Geometri Konfigurasi Schlumberger	62
---	----