

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan masalah	2
1.5. Lokasi Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Geologi	4
2.2. Stratigrafi.....	5
2.2.1. Formasi Kerek.....	5
2.2.2. Formasi Pelang	6
2.2.3. Formasi Kalibeng.....	7
2.2.4. Formasi Pucangan.....	8
2.2.5. Formasi Kabuh.....	8
2.2.6. Formasi Notopuro	9
2.2.7. Formasi Undak Bengawan Solo	9
2.3. Struktur Geologi Regional.....	11
2.4. Penelitian Terdahulu.....	12
BAB III DASAR TEORI	14
3.1. Metode Geolistrik.....	14
3.2. Kelistrikan	15

3.2.1 Hukum Coulomb.....	15
3.2.2. Kuat Medan Listrik.....	15
3.2.3. Potensial Listrik.....	16
3.3. Potensial Listrik Pada Arus	16
3.4. Arus Tunggal.....	18
3.5. Arus Ganda.....	19
3.6. Resistansi.....	19
3.7. Resistivitas.....	20
3.8. Resistivitas Semu.....	22
3.8. Konfigurasi <i>Schlumberger</i>	23
3.9. Sensitivitas dan Investigasi Kedalaman	25
3.10. Air Tanah.....	25
3.11. Akuifer.....	27
3.12. Akuifer air payau.....	28
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	32
4.1. Daerah penelitian.....	32
4.2. Diagram Alir Pengolahan Data	33
4.3 Pembahasan Diagram Alir Pengolahan Data	34
4.4. Metode Interpretasi.....	34
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
5.1. Grafik Dan Profil Geolistrik Konfigurasi <i>Schlumberger</i>	35
5.1.1 Pembahasan Grafik Dan Profil Geolistrik Konfigurasi <i>Schlumberger</i>	35
5.3 Korelasi Profil <i>Schlumberger</i>	52
5.3.1 Pembahasan Korelasi Profil <i>Schlumberger</i> Titik 5,6,7,8.....	52
5.3.2 Pembahasan Korelasi Profil Titik <i>Schlumberger</i> 3,1,4.....	54
5.4.5 Pembahasan Korelasi Profil <i>Schlumberger</i> Titik 2,1,6.....	56
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	58
6.1 Kesimpulan.....	58
6.2 Saran.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Lokasi Penelitian (Sumber Google Earth,2021).....	3
Gambar 2.1. Stratigrafi Zona Kendeng (Pringgoparwiro, 1983).....	10
Gambar 2.2. Peta geologi daerah penelitian (Sukardi & Budhitrisna,1992).....	11
Gambar 3.1. Arus Pada Permukaan (Telford, dkk. 1990).....	16
Gambar 3.2. Elektroda Arus Tunggal (Telford, dkk. 1990).....	18
Gambar 3.3. Elektroda Arus Ganda (Telford, 1976).....	19
Gambar 3.4. Hubungan Antara Resistansi dengan Geometri Medium (Claris, 1998).....	20
Gambar 3.5. Konfigurasi <i>Schlumberger</i> (Shendi,2008).....	23
Gambar 3.6. Sensitivitas dan Investigasi Kedalaman	25
Gambar 3.7. Siklus Hidrologi (A. Syarifudin, 2017).....	26
Gambar 3.8. Keberadaan Air Tanah di Bawah Permukaan (Kidhot Kasjuaji, 2018)	27
Gambar 3.9. Siklus Hidrologi pada Karst (Christopher Groves, dkk. 2001).....	30
Gambar 4.1. Desain Survei Penelitian (World Imagery, 2021).....	32
Gambar 4.2. Diagram Alir Pengolahan Data	33
Gambar 5.1. Grafik Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 1	35
Gambar 5.2. Grafik Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 2	38
Gambar 5.3. Grafik Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 3	40
Gambar 5.4. Grafik Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 4	42
Gambar 5.5. Grafik Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 5	44
Gambar 5.6. Grafik Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 6	46
Gambar 5.7. Grafik Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 7	48
Gambar 5.8. Grafik Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 8	50
Gambar 5.9. Korelasi Profil <i>Schlumberger</i> Titik 5,6,7,8	52
Gambar 5.10. Korelasi Profil <i>Schlumberger</i> Titik 3,1,4	54
Gambar 5.11. Korelasi Profil <i>Schlumberger</i> Titik 2,1,6	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Variasi Resistivitas Batuan Sedimen (Telford et.al., 1990)	21
Tabel 5.1. Profil Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 1	36
Tabel 5.2. Profil Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 2	38
Tabel 5.3. Profil Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 3	40
Tabel 5.4. Profil Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 4	43
Tabel 5.5. Profil Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 5.	44
Tabel 5.6. Profil Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 6	46
Tabel 5.7. Profil Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 7	48
Tabel 5.8. Profil Geolistrik <i>Schlumberger</i> Titik 8.....	50