

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TEORI DASAR.....	5
2.1 Air Tanah.....	5
2.2 Sistem Akuifer	5
2.3 Metode Geolistrik.....	9
2.3.1 Prinsip Dasar Metode Resistivitas	10
2.3.2 Surveys Geolistrik Resistivitas	11
2.3.3 Resistivitas Semu.....	11
2.3.4 Konfigurasi Elektroda.....	13

2.3.5 Konfigurasi <i>Schlumberger</i>	14
2.3.6 <i>Sounding</i>	15
2.4 Sifat Batuan.....	16
2.5 Jenis-jenis Batuan.....	19
2.5.1 Batuan beku (<i>Igneous Rock</i>).....	19
2.5.2 Batuan sedimen (<i>Sedimentary Rock</i>)	20
2.5.3 Batuan malihan atau metamorf (<i>Metamorphic Rock</i>)	21
BAB III TINJAUAN GEOLOGI	22
3.1 Tatanan Tektonika Sumatera.....	22
3.2 Fisiografi.....	22
3.3 Geologi Regional.....	24
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	26
4.1 Lokasi Penelitian	26
4.2 Desain Survei.....	26
4.3 Instrumen Penelitian.....	27
4.4 Data Pendukung	28
4.5 Diagram Alir	29
4.6 Prosedur Penelitian.....	30
4.7 Data	31
4.8 <i>Processing</i>	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	36
5.1 Interpretasi	36
5.1.1 Interpretasi Titik <i>Sounding</i>	36
5.1.2 Interpretasi Penampang 2D dan Data Pendukung SPT (Standard Penetration Test).....	41
5.2 Pola Lapisan Bawah Permukaan Daerah Penelitian	49
5.3 Potensi Akuifer	50
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	55
a. Kesimpulan	55
b. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Resistivitas batuan dan mineral (Telford, 1990)	17
2. 2 Rentang Resistivitas dari litologi batuan ITERA (Rizka dan Satiawan, 2019).....	18
2. 3 Nilai Resistivitas Batuan.....	19
5.1 Interpretasi data titik sounding pada daerah penelitian.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Akuifer di bawah tanah (Shiddiqy, 2014).....	6
2. 2 Aliran air pada pori-pori antar butir tanah (Shiddiqy, 2014).....	6
2. 3 Jenis-jenis akuifer (Shiddiqy, 2014).....	7
2. 4 Letak aquiclude (Shiddiqy, 2014)	9
2. 5 Rangkaian listrik sederhana resistansi (Lowrie, 2007)	10
2.6 Konsep resistivitas semu (Anonim:Laporan Survei Identifikasi Potensi Air Tanah oleh PU NTB).....	12
2. 7 Susunan elektroda (Anonim: Laporan Survei Identifikasi Potensi Air Tanah oleh PU NTB).....	13
2. 8 Konfigurasi elektroda schlumberger (Hendrajaya dkk, 1990)	14
2. 9 Beberapa tipe kurva sounding yang menunjukkan secara kualitatif variasi resistivitas sebagai fungsi kedalaman (Telford, 1990).....	16
3. 1 Fisiografi daerah Lampung (Mangga dkk., 1993).....	23
3. 2 Peta Geologi daerah penelitian (Modifikasi Mangga dkk. (1993).....	25
4. 1 Lokasi penelitian tugas akhir	26
4. 2 Desain akuisisi geolistrik	27
4. 3 Diagram alir	29
4. 4 Hasil data lapangan TSD-2	32
4. 5 Data TSD-2 beserta kurva lapangan	33
4. 6 Grafik hasil data TSD-2.....	33
4. 7 Hasil Surfer 11 TSD 1, TSD 2, TSD 3 dan TSD 4.....	34
4. 8 Persebaran titik sounding.....	35
5. 1 Pseudo section dan resistivity section TSD-1, TSD-2, TSD-3 & TSD-4 .	42
5. 2 Pseudo section dan resistivity section TSD-5, TSD-2 & TSD-6	42
5. 3 Penampang 2D lintasan a.....	43
5. 4 Penampang 2D lintasan b.....	44
5. 5 Lintasan a dan lokasi titik bor SPT.....	45
5. 6 Litologi lintasan a dan data pendukung SPT.....	46
5. 7 Lintasan b dan lokasi titik bor SPT.....	47
5. 8 Litologi lintasan b dan data pendukung SPT.....	47
5. 9 Fence diagram/cross section	49
5. 10 Hasil Logging Sumur Bor Air.....	50
5. 11 Penampang potensi akuifer lintasan a.....	51
5. 12 Penampang potensi akuifer lintasan b.....	51