

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Metodologi Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TEORI DASAR.....	5
2.1 Metode Resistivity.....	5
2.1.1 Faktor Geometri	7
2.1.2 Resistivitas Batuan	10
2.2 Metode <i>Induced Polarization</i>	11
2.2.1 Sumber – Sumber Polarisasi	12
2.2.2 Induced Polarization Time Domain	13
2.3 Teori Inversi	14
2.4 Tinjauan Geologi	17

2.4.1	Daerah Penelitian	17
2.4.2	Geologi Regional	17
2.4.3	Struktur Geologi dan Tektonik	19
2.4.4	Genesa Pembentukan Timah Primer	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		22
3.1	Pengolahan Data Resistivity dan IP	22
3.2	Pemodelan 3 Dimensi Data Resistivity dan IP	23
3.3	Diagram Alir.....	25
BAB IV INTERPRETASI HASIL DAN ANALISIS		26
4.1	Interpretasi	26
4.2	Pemodelan Data 3 Dimensi	30
4.3	Peta Persebaran Potensi Mineral Timah.....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		35
5.1	Kesimpulan.....	35
5.2	Saran	36
DAFTAR PUSTAKA		37
LAMPIRAN		39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel variasi resistivitas batuan, mineral, dan cairan kimia	10
Tabel 2.2 Tabel nilai <i>chargeability</i> batuan dan mineral.	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konduktor silinder.....	5
Gambar 2.2 Medium Homogen	6
Gambar 2.3 Medium Tak Homogen	7
Gambar 2.4 Permukaan equipotensial dan arah aliran arus listrik akibat dua sumber arus (I dan $-I$) di permukaan bumi homogen	7
Gambar 2.5 Letak elektroda arus dan elektroda potensial pada permukaan bumi ..	8
Gambar 2.6 Sketsa konfigurasi dipol – dipol.....	9
Gambar 2.7 Distribusi ion pada lapisan tipis lempung (a), distribusi ion pada partikel lempung dalam batuan (b).	12
Gambar 2.8 Distribusi ion yang membentuk potensial diri (a), Polarisasi yang terjadi saat injeksi arus (b).	12
Gambar 2.9 Peta Pulau Belitung dan lintasan penelitian.	17
Gambar 2.10 Geologi Regional Pulau Belitung (Skala 1:62500).	18
Gambar 2.11 Kolom Stratigrafi Pulau Belitung	19
Gambar 2.12 Genesa Pembentukan Timah Primer	20
Gambar 3.1 Peta Kontur Lintasan Pengukuran.....	22
Gambar 3.2 Kontur 3D Daerah Penelitian.	23
Gambar 3.3 Menu mengubah data inversi menjadi format XYZ.	24
Gambar 3.4 Contoh kolom – kolom data resistivitas dan IP pada suatu lintasan. .	24
Gambar 3.5 Diagram Alir Penelitian.	25
Gambar 4.1 Hasil penentuan batuan dari referensi.	26
Gambar 4.2 Model 2D <i>resistivity</i> dan IP lintasan B.	27
Gambar 4.3 Mineralisasi pada lintasan B.	28
Gambar 4.4 Model 2D <i>resistivity</i> dan IP lintasan HH.	28
Gambar 4.5 Mineralisasi pada lintasan HH.	29
Gambar 4.6 Model 2D <i>resistivity</i> dan IP lintasan JJ.	29
Gambar 4.7 Mineralisasi pada lintasan JJ.	30
Gambar 4.8 Model 3D resistivitas seluruh lintasan.	30
Gambar 4.9 Slice kedalaman data <i>resistivity</i>	31
Gambar 4.10 Model 3D IP seluruh lintasan.....	32
Gambar 4.11 Slice kedalaman data IP.	32

Gambar 4.12 Bentuk persebaran nilai <i>resistivity</i> (kanan) dan IP (kiri).....	33
Gambar 4.13 Hasil Overlay resistivitas dan IP.	33
Gambar 4.14 Persebaran Diduga Zona Mineralisasi Timah.	34