

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Lokasi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Geologi	5
2.1.1. Fisiografi Daerah Penelitian	5
2.1.2. Stratigrafi Daerah Penelitian.....	6
2.1.3. Mineral Kromit	9
2.2. Tinjauan Geofisika	9
BAB III DASAR TEORI	13
3.1. Metode Geolistrik.....	13
3.1.1. Resistivitas	13
3.2. Konfigurasi Dipol – Dipol.....	15
3.3. Kedalaman Titik Pengukuran	16
3.4. Metode Polarisasi Terinduksi	18

3.4.1. Polarisasi Elektroda	19
3.4.2. Polarisasi Membran	20
3.5. Pengukuran IP Domain Waktu	21
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	23
4.1. Diagram Alir Penelitian	23
4.2. Akuisisi Data	24
4.3. Instrumen Penelitian	25
4.4. Pengolahan Data	26
4.5. Interpretasi Data	28
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	29
5.1. Klasifikasi Data Induced Polarization	29
5.2. Analisis Data Lokasi Penelitian N 100E	34
5.3. Analisis Data Lokasi Penelitian N 190E	56
5.4. Persebaran Zona Mineralisasi	64
BAB VI PENUTUP	68
6.1. Kesimpulan	68
6.2. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN A	71
LAMPIRAN B	161
LAMPIRAN C	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Distribusi Mineral Kromit di Dunia (Papp, 2007)	1
Gambar 2.1. Pembagian mendala geologi Sulawesi (Panggabean & Surono, 2011)	6
Gambar 2.2 Peta geologi daerah penelitian (Simandjuntak dkk., 1993)	7
Gambar 2.3 Sayatan geologi daerah penelitian (Simandjuntak dkk., 1993)	8
Gambar 2.4 Stratigrafi daerah penelitian (Simandjuntak dkk., 1993)	8
Gambar 2.5 Peta desain survei penelitian terdahulu (Santoso & Subagio, 2016)	10
Gambar 2.6 Penampang resistivitas dan chargeabilitas (Santoso & Subagio, 2016)	11
Gambar 3.1 Ilustrasi penjalaran arus pada balok homogen (Reynolds, 2011)	14
Gambar 3.2 Sketsa konfigurasi dipol – dipol (Adepelumi dkk., 2005)	16
Gambar 3.3 Grafik penurunan potensial (Reynolds, 2011)	18
Gambar 3.4 Proses terjadinya polarisasi elektroda (Reynolds, 2011)	19
Gambar 3.5 Proses terjadinya polarisasi membran (Reynolds, 2011)	20
Gambar 3.6 Ilustrasi efek IP domain waktu (Reynolds, 2011)	21
Gambar 4.1 Alur penelitian	23
Gambar 4.2 Peta lintasan pada daerah penelitian	24
Gambar 4.3 Alat pengukuran IP Syscal Jr	25
Gambar 4.4 Format data Notepad untuk Res2DInv	26
Gambar 4.5 Pengolahan data dengan Res2DInv	27
Gambar 4.6 Pengolahan data dengan Rockwork 16	28
Gambar 5.1 Penampang 2D Lintasan 2G sebagai acuan	30
Gambar 5.2 Penampang 2D Lintasan 2G	33
Gambar 5.3 Penampang 2D lintasan 2A	35
Gambar 5.4 Penampang 2D Lintasan 2B	37
Gambar 5.5 Penampang 2D Lintasan 2C	39
Gambar 5.6 Penampang 2D Lintasan 2D	41
Gambar 5.7 Penampang 2D Lintasan 2E	43
Gambar 5.8 Penampang 2D Lintasan 2F	45
Gambar 5.9 Penampang 2D Lintasan 2H	47
Gambar 5.10 Penampang 2D Lintasan 2I	49

Gambar 5.11 Penampang 2D Lintasan 2J.....	51
Gambar 5.12 Penampang 2D Lintasan 2K.....	53
Gambar 5.13 Penampang 2D Lintasan 2L	55
Gambar 5.14 Penampang 2D Lintasan 1A.....	57
Gambar 5.15 Penampang 2D Lintasan 1B.....	59
Gambar 5.16 Penampang 2D Lintasan 1C.....	61
Gambar 5.17 Penampang 2D Lintasan 1D	63
Gambar 5.18 Visualisasi 3D Fence Zona Mineralisasi Arah Selatan-Timur	65
Gambar 5.19 Visualisasi 3D Fence berbatas Zona Mineralisasi Arah Selatan - Timur	66
Gambar 5.20 Visualisasi 3D Zona Mineralisasi Tampak Atas	67
Gambar B.1 Model Resistivitas Lintasan 2A.....	161
Gambar B.2 Model Resistivitas Lintasan 2B	161
Gambar B.3 Model Resistivitas Lintasan 2C	162
Gambar B.4 Model Resistivitas Lintasan 2D.....	162
Gambar B.5 Model Resistivitas Lintasan 2E	162
Gambar B.6 Model Resistivitas Lintasan 2F	163
Gambar B.7 Model Resistivitas Lintasan 2G.....	163
Gambar B.8 Model Resistivitas Lintasan 2H.....	163
Gambar B.9 Model Resistivitas Lintasan 2I	164
Gambar B.10 Model Resistivitas Lintasan 2J.....	164
Gambar B.11 Model Resistivitas Lintasan 2K	164
Gambar B.12 Model Resistivitas Lintasan 2L	165
Gambar B.13 Model Chargeabilitas Lintasan 2A.....	165
Gambar B.14 Model Chargeabilitas Lintasan 2B	165
Gambar B.15 Model Chargeabilitas Lintasan 2C.....	166
Gambar B.16 Model Chargeabilitas Lintasan 2D.....	166
Gambar B.17 Model Chargeabilitas Lintasan 2E	166
Gambar B.18 Model Chargeabilitas Lintasan 2F	167
Gambar B.19 Model Chargeabilitas Lintasan 2G.....	167
Gambar B.20 Model Chargeabilitas Lintasan 2H.....	167
Gambar B.21 Model Resist Chargeabilitas ivitas Lintasan 2I	168
Gambar B.22 Model Chargeabilitas Lintasan 2J.....	168

Gambar B.23 Model Chargeabilitas Lintasan 2K	168
Gambar B.24 Model Chargeabilitas Lintasan 2L	169
Gambar B.25 Model Resistivitas Lintasan 1A	169
Gambar B.26 Model Resistivitas Lintasan 1B	169
Gambar B.27 Model Resistivitas Lintasan 1C	170
Gambar B.28 Model Resistivitas Lintasan 1D	170
Gambar B.29 Model Chargeabilitas Lintasan 1A	170
Gambar B.30 Model Chargeabilitas Lintasan 1B	171
Gambar B.31 Model Chargeabilitas Lintasan 1C	171
Gambar B.32 Model Chargeabilitas Lintasan 1D	171
Gambar C.1 Skema faktor geometri elektroda dipol - dipol	172

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel resistivitas dan chargeabilitas pada litologi daerah penelitian (Santoso & Subagio, 2016)	10
Tabel 3.1 Koefisien kedalaman efektif konfigurasi dipol – dipol (Edwards, 1977)	17
Tabel 5.1 Pengelompokan nilai resistivitas dan chargeabilitas	31
Tabel 5.2 Interpretasi skala nilai resistivitas dan chargeabilitas dengan jenis batuan	31
Tabel A. 1 Data Lapangan Lintasan 1A	71
Tabel A. 2 Data Lapangan Lintasan 1B.....	79
Tabel A. 3 Data Lapangan Lintasan 1C.....	87
Tabel A. 4 Data Lapangan Lintasan 1D	94
Tabel A. 5 Data Lapangan Lintasan 2A	102
Tabel A. 6 Data Lapangan Lintasan 2B.....	106
Tabel A. 7 Data Lapangan Lintasan 2C.....	111
Tabel A. 8 Data Lapangan Lintasan 2D	116
Tabel A. 9 Data Lapangan Lintasan 2E.....	121
Tabel A. 10 Data Lapangan Lintasan 2F	126
Tabel A. 11 Data Lapangan Lintasan 2G	131
Tabel A. 12 Data Lapangan Lintasan 2H	136
Tabel A. 13 Data Lapangan Lintasan 2I.....	141
Tabel A. 14 Data Lapangan Lintasan 2J	145
Tabel A. 15 Data Lapangan Lintasan 2K.....	150
Tabel A. 16 Data Lapangan Lintasan 2L	155