

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

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

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Geologi Regional	5
2.2. Stratigrafi Sulawesi Tenggara.....	7
2.2.1. Stratigrafi Lasusua-Kendari	7
2.3. Geomorfologi Sulawesi Tenggara	10
2.4. Struktur dan Tektonik.....	10
2.5. Penelitian Terdahulu	12

BAB III. DASAR TEORI

3.1. Metode Geolistrik	15
3.2. Metode Resistivitas	18

3.3. Teori Resistivitas	19
3.4. Resistivitas Batuan	21
3.5. Pengukuran Metode Resistivitas.....	23
3.6. Konfigurasi <i>Dipole-Dipole</i>	24
3.7. Pemodelan Inversi.....	25
3.8. Nikel	27
3.8.1. Pembentukan Nikel	28
3.8.2. Faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Nikel Laterit	30
3.8.3. Profil Nikel Laterit	32

BAB IV. METODE PENELITIAN

4.1. Sistematika Penelitian	34
4.2. Akuisisi Data	35
4.2.1. Desain Survei	35
4.2.2. Peralatan Lapangan	36
4.2.3. Data Lapangan	37
4.3. Pengolahan Data	38
4.3.1. Pemodelan.....	39
4.4. Interpretasi dan Analisa.....	41
4.4.1. Metode Interpretasi.....	41
4.4.2. Analisa Sebaran.....	41

BAB V. HASIL DAN ANALISIS

5.1. Penampang Resistivitas	43
5.1.1. Lintasan 1.....	43
5.1.2. Lintasan 2.....	44
5.1.3. Lintasan 3.....	46
5.1.4. Lintasan 4.....	47
5.1.5. Lintasan 5.....	48
5.2. Pemodelan 3D.....	49
5.2.1. Zona Limonit.....	51
5.2.2. Zona Saprolit.....	53

5.2.3. *Bedrock*..... 54

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan..... 57

6.2. Saran..... 58

DAFTAR PUSTAKA..... xiv

LAMPIRAN 59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta lokasi penelitian (Geologi Lembar Buton yang telah dimodifikasi) (Simandjuntak dkk, 1993).....	4
Gambar 2.1. Struktur Utama di Daerah Sulawesi (Hamilton, 1979)	6
Gambar 2.2. Stratigrafi Lembar Lasusua-Kendari (Simandjuntak dkk, 1993).....	9
Gambar 2.3. Peta satuan litotektonik Sulawesi (Van Leeuwen, 1994)	11
Gambar 2.4. Hasil penampang 2D penelitian Budy Santoso, dkk (2018).....	14
Gambar 3.1. Resistor listrik yang terbuat dari balok. Arus listrik (I) yang mengalir di sepanjang rangkaian besarnya berbanding lurus dengan resistensi dari balok tersebut (Robinson, 1988)	20
Gambar 3.2. Ilustrasi keadaan bumi yang berlapis-lapis (Robinson, 1988).....	22
Gambar 3.3. Contoh rangkaian elektroda dalam akuisisi geolistrik dengan menggunakan 4 elektroda (Robinson, 1988)	23
Gambar 3.4. Konfigurasi <i>dipole-dipole</i> (Loke, 2004).....	24
Gambar 3.5. Posisi titik ukur pada konfigurasi <i>dipole-dipole</i> (Reynolds, 1997)	24
Gambar 3.6. Genesa pembentukan profil endapan nikel laterit (Kadariusman, 2003)	30
Gambar 3.7. Hubungan Laterit dan Topografi (Ahmad, 2006)	31
Gambar 3.8. Profil endapan nikel laterit (Evans, 1980 dalam R. Edwards dan K. Atkinson, 1986).....	33
Gambar 4.1. Diagram Alir Penelitian.....	34
Gambar 4.2. Desain Survei Daerah Penelitian.....	35
Gambar 4.3. Peralatan Akuisisi.....	36
Gambar 4.4. Diagram Alir Pengambilan Data.....	37
Gambar 4.5. Diagram Alir Pengolahan Data	39
Gambar 4.6. Contoh Model 3D.....	42
Gambar 5.1. Penampang Resistivitas Lintasan 1	43
Gambar 5.2. Penampang Resistivitas Lintasan 2	45
Gambar 5.3. Penampang Resistivitas Lintasan 3	46
Gambar 5.4. Penampang Resistivitas Lintasan 4	47
Gambar 5.5. Penampang Resistivitas Lintasan 5	48

Gambar 5.6. Pemodelan 3D.....	50
Gambar 5.7. Pemodelan 3D Zona Limonit.....	52
Gambar 5.8. Pemodelan 3D Zona Saprolit.....	53
Gambar 5.9. Pemodelan 3D <i>Bedrock</i>	55
Gambar 5.10. Peta Elevasi 2D Daerah Penelitian.....	56
Gambar 5.11. 3D <i>Surface</i>	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Daftar lintasan penelitian Budy Santoso, dkk (2018).....	13
Tabel 3.1. Resistivitas Batuan Beku dan Metamorf (Telford, dkk, 1976)	22
Tabel 3.2. Resistivitas Batuan Sedimen (Telford, dkk, 1976).....	23

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

Singkatan Nama

SP	<i>Self Potensial</i>
AB	Elektroda Arus
MN	Elektroda Potensial

Lambang

R	Tahanan (Ohm)
$\Delta V / V$	Beda potensial (volt)
I	Kuat arus (mA)
ρ	Resistivitas (Ohm.m)
J	Rapat arus listrik (A/m ²)
A	Luas penampang (meter ²)
σ	Konduktivitas medium (mho)
E	Intensitas medan listrik (volt/meter)
L	Panjang (meter)
k	Faktor Geometri
r	Jarak elektroda (meter)
r_1	Jarak antara C ₁ dan P ₁ (meter)
r_2	Jarak antara C ₂ dan P ₁ (meter)
r_3	Jarak antara C ₁ dan P ₂ (meter)
r_4	Jarak antara C ₂ dan P ₂ (meter)
n	Bilangan pengali