

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>

### **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Geologi Daerah Penelitian .....	6
2.2. Penelitian Terdahulu .....	20

### **BAB III. DASAR TEORI**

3.1. Metode Geolistrik.....	24
3.1.1. <i>Electrical Resistivity Tomography</i> .....	25
3.1.2. Hukum Dasar .....	26
3.1.2.1. Resistansi .....	26
3.1.2.2. Resistivitas .....	27
3.1.2.3. Resistivitas Semu .....	27
3.1.2.4. Sifat Kelistrikan Batuan .....	28
3.1.2.5. Faktor yang Mempengaruhi Resistivitas.....	29

3.1.3. Konsep Penjalaran Arus.....	31
3.1.3.1. Elektroda Arus Tunggal di Bawah Permukaan.....	31
3.1.3.2. Elektroda Arus Tunggal di Permukaan .....	32
3.1.3.3. Dua Elektroda Arus di Permukaan.....	33
3.1.4. Konfigurasi <i>Wenner</i> .....	35
3.2. Nikel Laterit .....	37

#### **BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN**

4.1. Lokasi Penelitian dan Ketersediaan Data.....	41
4.2. Diagram Alir Penelitian .....	43
4.2.1. Pengolahan Data Geofisika (ERT).....	44
4.2.2. Pengolahan Data Bor dan Geokimia .....	45
4.2.3. Pengolahan Data Korelasi .....	46
4.3. Interpretasi Data .....	47

#### **BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1. Lintasan 3 .....	52
5.1.1. Penampang 2D Resistivitas.....	52
5.1.2. Profil Inversi 1D.....	53
5.1.2.1. Titik <i>Sounding</i> L3-7 .....	54
5.1.2.2. Titik <i>Sounding</i> L3-22 .....	55
5.1.3. Data Bor dan Geokimia.....	56
5.1.3.1. Titik Bor YL-4 .....	56
5.1.3.2. Titik Bor YL-5 .....	58
5.2. Lintasan Kalibrasi .....	61
5.2.1. Penampang 2D Resistivitas.....	61
5.2.2. Profil Inversi 1D.....	62
5.2.2.1. Titik <i>Sounding</i> LKLB-11 .....	63
5.2.2.2. Titik <i>Sounding</i> LKLB-16 .....	64
5.2.3. Data Bor dan Geokimia.....	65
5.2.3.1. Titik Bor YL-8 .....	65
5.2.3.2. Titik Bor YL-12 .....	67

5.2.4. Korelasi Penampang 2D Resistivitas, Bor dan Geokimia.....	70
5.2.4.1. Unsur Ni .....	71
5.2.4.2. Unsur Fe .....	74
5.2.4.3. Unsur Mg .....	76
5.2.4.4. Unsur Si.....	78
5.2.4.5. Kadar Air.....	81
5.3. Pemodelan 3-Dimensi .....	83

## **BAB VI. KESIMPULAN**

6.1. Kesimpulan .....	86
6.2. Saran.....	87

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN B .....</b>	<b>97</b>
<b>LAMPIRAN C .....</b>	<b>107</b>