

# DAFTAR ISI

<b>SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Metode Geolistrik .....	6
2.2 Dimensi Pengukuran .....	7
2.2.1.Pengukuran Dua Dimensi.....	8
2.3 Resistivitas Semu .....	9
2.4 Kondisi Geologi Nambo .....	11
2.5 Konduksi Elektronik .....	11
2.6 Konduksi Elektrolitik .....	13
2.7 Potensial Medium Homogen .....	14
2.8 Aliran Arus Listrik di Permukaan Bumi .....	15
2.9 Faktor Koreksi Geometri.....	19
2.10 Konfigurasi <i>Wenner Alpha</i> .....	21
2.11 Resistivitas Batuan Material Bumi .....	23
2.12 Hubungan Antara Pencemaran Air dan Resistivitas .....	24
2.13 Limbah Industri.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>28</b>
3.1 Lokasi Penelitian.....	28

3.2	Alat Penelitian.....	29
3.3	Akuisisi Data Metode Geolistrik .....	30
3.4	Inversi .....	30
3.5	Software SimPEG .....	34
3.6	Data Misfit .....	35
3.7	Regularisasi .....	36
3.8	Optimasi .....	36
3.9	Least Square Method .....	37
3.10	Perhitungan Nilai RMSE( <i>Root Means Square Error</i> ) .....	37
3.11	Diagram Alir .....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>40</b>
4.1	Lintasan 1.....	40
4.2	Lintasan 2.....	43
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>47</b>
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>48</b>



# DAFTAR TABEL

**Tabel 2. 1.** Rentang nilai resistivitas material dan batuan bumi..... 23



# DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Peta geologi daerah penelitian .....	11
<b>Gambar 2.2.</b> Aliran arus dalam permukaan bumi bersifat homogen isotropis ....	16
<b>Gambar 2.3.</b> Elektroda arus ganda.....	17
<b>Gambar 2.4.</b> Susunan elektroda konfigurasi Wenner Alpha .....	22
<b>Gambar 3.1.</b> Lokasi penelitian metode geolistrik.....	29
<b>Gambar 3.2.</b> Diagram alir .....	39
<b>Gambar 4.1.</b> Model data .....	40
<b>Gambar 4.2.</b> Model data .....	41
<b>Gambar 4.3.</b> Model 2D .....	42
<b>Gambar 4.4.</b> Model data .....	43
<b>Gambar 4.5.</b> Model data .....	44
<b>Gambar 4.6.</b> Model 2D .....	44

