

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Lampiran	x
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
2.1. Air	6
2.2. Parameter air layak minum	12
2.3. Sumber Air	12
2.3.1. Air Hujan	12
2.3.2. Air Permukaan	13
2.4. Air Tanah	13
2.4.1. Pengertian Air Tanah	14
2.4.2. Kondisi Air Tanah	16
2.5. Kualitas Air Tanah	17
2.6. Pencemaran Air Tanah	18
2.7. Pengertian Tanah	18
2.8. Siklus Hidrologi	19
2.9. Air Laut	21
2.10. Intrusi Air Laut ke Air Tanah	21
2.11. Daya Hantar Listrik	25
2.12. Salinitas Air Laut	25
2.13. Pengambilan Air Tanah	27
2.13.1. Sumur Bor	27
2.14. Sifat Listrik pada Batuan	28
2.15. Permeabilitas dan Porositas	30
2.16. Metode Geolistrik	31
2.17. Model Konfigurasi Elektroda dan Sensivitas	32
2.17.1. Wenner-Schlumberger	33
2.17.2. Pole-Pole	34
2.17.3. Dipole-Dipole	34
2.17.4. Pole-Dipole	34
2.18. Skin depth	35
2.19. Anomali	36

2.20. Konduktifitas Larutan Elektrolit	37
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	<b>40</b>
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.1.1. Tempat Penelitian	40
3.1.2. Waktu Penelitian	41
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	41
3.2.1. Alat-alat	41
3.2.2. Bahan penelitian	43
3.3. Prosedur Kerja	43
3.4. Variabel Penelitian	44
3.5. Teknik Pengambilan Sampel	44
3.6. Analisis Data	45
3.6.1. Menggunakan Metode Geolistrik	45
3.6.2. Menggunakan Metode Konduktivimeter	47
3.7. Diagram Alir Penelitian	50
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>51</b>
4.1. Analisa Data dan Pembahasan Geolistrik	51
4.1.1. Analisa Data dan Pembahasan Geolistrik Menggunakan <i>Res2dinv</i>	51
4.1.2. Lintasan 1	54
4.1.3. Lintasan 2	57
4.1.4. Lintasan 3	59
4.1.5. Hasil interpretasi dengan software <i>Res2dinv</i>	62
4.1.5.1. Pada Lintasan I (Barat – Timur)	62
4.1.5.2. Pada Lintasan II ( Utara-Selatan)	63
4.1.5.3. Pada Lintasan II ( Utara-Selatan)	63
4.1.6. Analisa Data dan Pembahasan Geolistrik Menggunakan <i>Res3dinv</i>	63
4.1.6.1. Penampang Horizontal	64
4.1.6.2. Penampang Vertikal	65
4.1.7. Hasil interpretasi dengan software <i>Res3dinv</i>	68
4.1.8. Intrusi	68
4.2. Analisa Data dan Pembahasan Konduktivimeter	71
4.2.1. Air Laut	71
4.2.2. Hasil Pengukuran DHL Air Laut	71
4.2.3. Air Sumur Bor	71
4.2.4. Titik Koordinat Pengambilan Sampel Air laut dan Sampel Air Sumur Bor	72
4.2.5. Perhitungan Daya Hantar Listrik (DHL) Air Laut dan Air Sumur Bor pada Suhu 25°C	72
4.2.6. Hubungan DHL Terhadap Salinitas	78
4.2.7. Analisis Regresi Linear Berganda Pada Sumur Bor	80
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>82</b>
5.1. Kesimpulan	82
5.2. Saran	83
Daftar Pustaka	84