

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xvi

### **BAB I. PENDAHULUAN**

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

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

2.1. Geologi Daerah Penelitian.....	4
2.1.1. Geologi Regional .....	4
2.1.2. Geologi Lokal .....	8
2.1.2.1. Morfologi. ....	8
2.1.2.2. Litologi .....	9
2.2. Penelitian Terdahulu.....	10

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

3.1. Rekahan dan Rongga.....	12
3.2. Metode Elektromagnetik .....	13

3.2.1 <i>Ground Penetrating Radar (GPR)</i> .....	17
3.3. Metode Geolistrik .....	19
3.3.1 Dasar Teori Resistivitas. ....	19
3.3.2. Elektroda Arus.....	22
3.3.2.1. Elektroda Arus Tunggal Di Bawah Permukaan.....	23
3.3.2.2. Elektroda Arus Tunggal Di Permukaan.....	24
3.3.2.3. Elektroda Arus Ganda Di Permukaan.....	25
3.4. Konfigurasi <i>Wenner Schlumberger</i> .....	27
3.5. Pemodelan Ke Depan ( <i>Forward</i> ) dan Inversi ( <i>Inversi</i> ).....	28
3.6. <i>Butterworth Filter</i> .....	29

#### **BAB IV. METODE PENELITIAN**

4.1. Waktu Penelitian .....	31
4.2. Desain Survei Penelitian .....	32
4.3. Instrumentasi .....	32
4.4. Pengolahan Data.....	33
4.4.1. Metode <i>Ground Penetrating Radar (GPR)</i> .....	34
4.4.2. Metode Geolistrik.....	51

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

5.1. Metode <i>Ground Penetrating Radar (GPR)</i> .....	59
5.1.1. Lintasan GPR D .....	61
5.1.2. Lintasan GPR E.....	63
5.1.3. Lintasan GPR G .....	65
5.1.4. Lintasan GPR H .....	67
5.1.5. Lintasan GPR K .....	69
5.1.6. Lintasan GPR L.....	71
5.1.7. Lintasan GPR M.....	73
5.1.8. Lintasan GPR N .....	75
5.2. Metode Geolistrik.....	77
5.2.1. Lintasan Geolistrik 1 .....	79
5.2.2. Lintasan Geolistrik 2 .....	81

5.2.3. Lintasan Geolistrik 3 .....	83
5.2.4. Lintasan Geolistrik 4 .....	85
5.2.5. Lintasan Geolistrik 5 .....	87
5.2.6. Lintasan Geolistrik 6 .....	89
5.2.7 Lintasan Geolistrik 7 .....	91
5.2.8. Lintasan Geolistrik 8 .....	93
5.2.9. Lintasan Geolistrik 9 .....	95
5.2.10. Lintasan Geolistrik 10 .....	97
5.2.11. Lintasan Geolistrik 11 .....	99
5.2.12. Lintasan Geolistrik 12 .....	101
5.2.13. Lintasan Geolistrik 13 .....	103
5.2.14. Lintasan Geolistrik 14 .....	105
5.2.15. Lintasan Geolistrik 15 .....	107
5.3. Korelasi Geolistrik 3D .....	109
5.4. Korelasi GPR 3D .....	111
5.5 Korelasi GPR dan Geolistrik.....	112

## **BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan.....	115
6.2 Saran .....	116

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**