

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Geologi Regional	5
2.1.1 Fisiografi Regional	5
2.1.2 Tektonik Regional	7
2.1.3 Struktur Regional	8
2.1.4 Stratigrafi Regional	9
2.2 Geologi Lokal	13
2.3 Hidrogeologi.....	15
2.4 Siklus Hidrologi.....	15
2.5 Macam-macam Air	16
2.6 Akuifer dan Jenis-jenis Akuifer	17
2.7 Porositas dan Permeabilitas	19
2.8 Daerah Aliran Sungai (DAS).....	20

2.9 Muka Air Tanah (MAT).....	21
2.10 Cekungan Air Tanah (CAT).....	21
2.11 Daerah Imbuhan (<i>Recharge</i>) dan Luahan (<i>Discharge</i>).....	22
2.12 Peneliti Terdahulu	22

BAB III DASAR TEORI

3.1. Metode Geolistrik	26
3.2. Metode Resistivitas	27
3.3. Sifat Kelistrikan Medium	27
3.4. Hukum Coulomb.....	28
3.5. Hukum Ohm	29
3.6. Resistivitas Semu	29
3.7. Potensial Listrik pada Elektroda Arus.....	30
a. Elektroda Arus Tunggal di Permukaan	30
b. Elektroda Arus Ganda di Permukaan	32
3.8. Faktor Geometri.....	33
3.9. Konfigurasi <i>Schlumberger</i>	34
3.10. Pemodelan Geofisika.....	36
3.11. Akuifer dan Air Tanah	37
3.12. Neraca Air Lahan	38

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Sistematika Penelitian	41
4.2 Desain Survei Penelitian	43
4.3 Akuisisi Data dan Instrumentasi yang digunakan.....	45
4.4 Diagram Alir Pengolahan Data.....	47
4.5 Interpretasi Data.....	49

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Peta Topografi Daerah Penelitian	50
5.2 Interpretasi <i>Curve Matching</i> dan Pemodelan Litologi.....	53
5.3 Korelasi Antar Titik Pengukuran	60

5.4 Peta Ketebalan dan Kedalaman Akuifer	65
5.5 Model 3D Akuifer	70
5.6 Pembahasan Neraca Air Daerah Penelitian	71

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	78
6.2 Saran	78

LAMPIRAN