

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS	
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
MOTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGATAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TEORI DASAR.....	4
2.1. Sistem Panas Bumi.....	4
2.2. Klasifikasi Sistem Panas Bumi.....	4
2.3. Distribusi Tahanan jenis Panas bumi	6
2.4. Prinsip Metode Magnetotellurik.....	8
2.5. Persamaan Medan Elektromagnetik Maxwell.....	9
2.6. Koreksi Efek <i>Static Shift</i>	14
2.7. Pemodelan Magnetotellurik.....	14
BAB III TINJAUAN GEOLOGI.....	20
3.1. Geologi Daerah Penelitian.....	20
3.2. Geomorfologi	21

3.3.	Stratigrafi.....	21
3.4.	Struktur Geologi.....	23
3.5.	Data Pendukung Penelitian.....	24
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....		28
4.1.	Metodologi Penelitian	28
4.2.	Pengolahan Data.....	29
4.3.	Diagram Alir Penelitian.....	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		36
5.1.	Percobaan Model Sintetik.....	36
5.2.	Hasil Pengolahan dan Pemodelan Data Lapangan	38
5.3.	Analisis Hasil Pemodelan.....	44
5.4.	Interpretasi Model Terpadu	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		49
6.1.	Kesimpulan.....	49
6.2.	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN.....		54

DAFTAR GAMBAR

2.1. Ilustrasi ideal sistem hidrothermal (7).....	4
2.2. Model Konseptual panas bumi temperature tinggi [14].....	7
2.3. Ilustrasi prinsip dasar metode Magnetotellurik [18]	9
2.4. Konfigurasi Medan EM dalam Struktur Geolistrik 2-Dimensi [17]	15
3.1. Peta lokasi penyelidikan[3]	20
3.2. Peta Geologi G. Endut dan sekitarnya, Kab. Lebak, Banten[3].....	22
3.3. Diagram Cl – SO ₄ – HCO ₃ , Cl – Li – B, Na – K – Mg [3]	24
3.4. Peta Anomali Bouger Daerah Panas Bumi Gunung Endut [3]	25
3.5. Peta Anomali Sisa Magnet Daerah Panas Bumi Gunung Endut [3]	26
4.1. Display data <i>time Series</i>	29
4.2. Ilustrasi <i>Transformasi Fourier</i>	30
4.3. Perbandingan hasil sebelum dan sesudah seleksi crosspower	34
4.4. Diagram Alir Penelitian	35
5.1. Konversi model geologi ke model sintetik.....	36
5.2. Respon model sintetik dari proses <i>forward modelling</i>	37
5.3. Hasil Inversi model sintetik	37
5.4. Lintasan pengukuran berdasarkan peta elevasi	38
5.5. Hasil seleksi <i>cross power</i>	39
5.6. Diagram Rose frekuensi tinggi(a) & Diagram Rose Frekuensi Rendah(b).....	40
5.7. Hasil Pemodelan 1D pada MTE-01	40
5.9. Hasil inversi 2D lintasan 1	42
5.10. Hasil inversi 2D lintasan 2	43
5.11. Hubungan Tahanan jenis dan Suhu [27] and [28].....	45
5.12. Model Konseptual Terpadu Lintasan 1	46
5.13. Model Konseptual Terpadu Lintasan 2	47

DAFTAR TABEL

2.1. Rentang harga tahanan jenis (atau konduktivitas) berbagai batuan dan material [15].	8
3.1. Kolom Statigrafi[3]	21
5.1. Tabel Analisis Tau	41