

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Riwayat Hidup	<i>ii</i>
Abstrak	<i>iii</i>
Kata Pengantar	<i>iv</i>
Daftar Isi	<i>vi</i>
Daftar Gambar	<i>ix</i>
Daftar Tabel	<i>xi</i>
Daftar Lampiran	<i>xii</i>
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah	5
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Panas Bumi	6
2.1.1. Pengertian Umum Panas Bumi	6
2.1.2. Terjadinya Panas Bumi	7
2.2. Komponen Sistem Panas Bumi	10
2.2.1. Sumber Panas	10
2.2.2. Reservoir Panas Bumi	10
2.2.2.1 Sistem Hidrothermal	10
2.2.3. Fluida Panas Bumi	11
2.3. Karakteristik Sumber Panas Bumi	11
2.3.1. Dapur Magma sebagai Sumber Panas	12

2.3.2. Kondisi Hidrologi	12
2.3.3. Manifestasi Panas Bumi di Permukaan	13
2.3.3.1. Tanah Hangat (<i>Warm Ground</i>)	13
2.3.3.2. Permukaan Tanah Beruap	14
2.3.3.3. Mata Air Hangat atau Panas (<i>Hot or Warm Spring</i>)	14
2.3.3.4. Geyser	14
2.3.3.5. Kubangan Lumpur Panas (<i>Mud Pool</i>)	15
2.3.2. Sistem Panas Bumi Berdasarkan Besarnya Temperatur	15
2.4. Macam-macam Sistem Panas Bumi	15
2.4.1. Menurut Jenis Sumber Panas	15
2.4.2. Menurut Jenis Fluida Reservoir	15
2.4.3. Berdasarkan Bekerjanya Sistem	16
2.4.4. Berdasarkan Produksi Lapangan	17
2.4.5. Sistem Panas Bumi Berdasarkan besarnya temperatur	17
2.5. Pemanfaatan Energi Panas Bumi sebagai Pembangkit Listrik	18
2.6. Potensi Panas Bumi Indonesia	20
2.6.1. Sistem Panas Bumi Vulkanik	20
2.6.2. Sistem Panas Bumi Vulkanik-Tektonik	21
2.6.3. Sistem Panas Bumi Non vulkanik	21
2.7. Prinsip Dasar Magnetik	22
2.7.1. Gaya Magnetik	22
2.7.2. Momen Magnetik	23
2.7.3. Kuat Medan Magnetik	23
2.7.4. Intensitas Kemagnetan	23
2.7.5. Suseptibilitas Kemagnetan	24
2.7.5.1 Suseptibilitas Batuan	25
2.7.6. Induksi Magnetik	27
2.7.7. Medan Magnet Bumi	27
2.7.7.1. Elemen Medan Magnet	29
2.7.7.2. Variasi Medan Magnet Bumi	30
2.7.7.3. Proses Magnetisasi pada Batuan	31

2.8. Konsep Metode Magnetik	33
2.8.1. Akusisi Metode Magnetik	34
2.8.2. Magnetometer	34
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	37
3.2 Alat dan Bahan	38
3.3. Prosedur Penelitian	38
3.4. Diagram Alir Penelitian	40
3.5. Teknik Analisis Data	41
3.5.1 Diagram Alir Analisis data Magnetik	41
3.5.2 Koreksi Data	42
3.5.3. Interpretasi Data Magnetik	44
BAB IV. HASIL PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	46
4.1.1. Topografi Daerah Panas Bumi Tinggi Raja	46
4.2 Pembahasan	47
4.2.1 Pola Penyebaran Anomali Magnet Bumi	47
4.2.2. Suseptibilitas Batuan Daerah Panas Bumi Tinggi Raja	48
4.2.3 Interpretasi Data Geomagnetik	49
4.2.3.1. Pemodelan Anomali Magnetik	49
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53