

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari tugas akhir ini antara lain :

1. Terdapat keselarasan antara peta dan penampang hasil pemodelan anomali magnetik gradiometer dengan penampang hasil inversi resistivitas yang ditunjukkan oleh anomali rendah pada daerah yang sama yang menandakan air panas serta terlihat adanya struktur sesar yang mengontrol manifestasi pada lokasi penelitian.
2. Berdasarkan pemodelan kedepan (*forward modelling*) anomali magnetik gradiometer yang telah dilakukan dapat diidentifikasi bahwa terdapat dua lapisan yang ada di lokasi penelitian dengan :
 - Lapisan pertama memiliki nilai suseptibilitas 0,004 SI yang merupakan lapisan *soil* dan batulempung tufan.
 - Lapisan kedua dengan suseptibilitas rata-rata 0.0004 SI yang merupakan lapisan batupasir tufan. Adapun pada lapisan kedua terdapat perubahan nilai suseptibilitas pada beberapa titik yang disebabkan oleh faktor temperatur yang ada dibawah permukaan yang disebabkan oleh air panas.

Pada penampang 2D hasil inversi geolistrik didapatkan rentang nilai resistivitas $<20\Omega\text{m}$ yang diduga sebagai lapisan batulempung tufan dan terdapat anomali rendah yang diduga sebagai air panas bawah permukaan serta terdapat kontras nilai resistivitas tepat dibawah manifestasi yang diduga sebagai struktur pengontrol keluarnya air panas ke permukaan.

3. Melalui peta anomali dan pemodelan magnetik gradiometer serta anomali resistivitas data geolistrik yang didukung dengan informasi geologi, maka dapat diidentifikasi bahwa kemungkinan arah persebaran air panas ialah dari Selatan ke Utara dan manifestasi air panas di Merak Batin, Natar, Lampung Selatan merupakan zona *outflow* dari Lapangan Panas Bumi Way Ratai, Pesawaran, Lampung.

6.2. Saran

Saran dari penulis untuk penelitian selanjutnya antara lain :

1. Jumlah data yang sedikit dan lokasi penelitian yang tidak terlalu luas sehingga hanya dapat terlihat keadaan bawah permukaan yang tidak terlalu dalam.
2. Masih sedikitnya penelitian mengenai metode magnetik gradiometer di Indonesia sehingga dapat menjadi motivasi untuk penelitian selanjutnya menggunakan metode magnetik gradiometer dengan topik penelitian yang lain.
3. Perlu dilakukan pengembangan metode magnetik gradiometer sehingga penggunaannya menjadi lebih masif.