

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di daerah manifestasi panas bumi Desa Sungai Tutung, Kecamatan Air Hangat Timur, Kabupaten Kerinci, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Nilai anomali magnetik total di daerah penelitian berkisar dari -2554 nT sampai dengan 3578 nT yang didominasi anomali rendah. Anomali rendah yang terdapat di daerah penelitian disebabkan karena adanya demagnetisasi batuan sedimen vulkanik Gunung Api Lumut akibat pengaruh sumber panas bumi yang berada di bawah permukaan.
2. Pemodelan sistem panas bumi pada sayatan A-A' dapat menggambarkan sistem panas bumi di daerah penelitian. Manifestasi permukaan yang muncul berupa mata air panas sebagai zona *outflow* disebabkan karena adanya Sesar Siulak yang melewati daerah penelitian.
3. Struktur bawah permukaan manifestasi Desa Sungai Tutung didominasi oleh batuan sedimen vulkanik dari Formasi Bandan. Struktur ini dibagi menjadi 3 lapisan utama yaitu lapisan *caprock* (batuan penudung), lapisan *reservoir* sebagai tempat penyimpanan fluida panas, dan lapisan *hot rock* (sumber panas) yang didominasi oleh intrusi lava dasitik dan batuan beku. Sumber panas ini diduga berasal dari arah timur laut yang memiliki kemenerusan dengan Gunung Api Lumut. Dengan adanya zona patahan, *caprock*, *reservoir*, dan *hot rock*, hal ini menunjukkan bahwa Desa Sungai Tutung memiliki potensi panas bumi yang cocok untuk diekplorasi lebih lanjut.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan pemodelan 3D agar mendapatkan gambaran struktur bawah permukaan daerah manifestasi panas bumi yang lebih detail. Selain itu, perlu juga dilakukan penelitian dengan metode geofisika lainnya untuk dapat menambah keakuratan data.

