

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran dan perhitungan nilai resistivitas listrik dan suseptibilitas magnetik yang dilakukan terhadap 40 sampel yang terdiri dari 15 sampel sinter silika dari Sapan Malulung Kabupaten Solok Selatan, 10 sampel sinter karbonat dari Sumani Kabupaten Solok dan 15 sampel sinter karbonat dari Bonjol Kabupaten Pasaman, didapatkan kesimpulan berupa,

1. Nilai suseptibilitas magnetik yang didapatkan dari seluruh endapan sampel adalah $8 \times 10^{-8} \text{ m}^3/\text{kg} - 15 \times 10^{-8} \text{ m}^3/\text{kg}$. Diperkirakan mineral magnetik yang berkontribusi di dalam nilai suseptibilitas magnetik adalah hematit. Bentuk variasi nilai suseptibilitas magnetik di dalam endapan sinter dikarenakan oleh komposisi mineral magneti (hematit) yang terkandung di dalam endapan sinter.
2. Nilai resistivitas listrik jenuh air didapatkan pada kisaran $6,829 \Omega\text{m}$ sampai $49,333 \Omega\text{m}$. Nilai tertinggi resistivitas listrik ini dikarenakan terdapatnya material-material pengotor yang tidak berasal dari reservoir panas bumi.
3. Nilai resistivitas listrik tidak jenuh air didapatkan pada kisaran $35,632 \Omega\text{m}$ dan $2509,569 \Omega\text{m}$. Besarnya rentang nilai resistivitas listrik yang didapatkan karena pada beberapa sampel bersifat resistif disebabkan oleh ketiadaan mineral konduktif di dalam endapan sinter.
4. Berdasarkan perbandingan nilai dari nilai sifat fisis masing-masing endapan, dapat diperkirakan reservoir panas bumi yang memiliki temperatur yang lebih tinggi. Perbandingan ini hanya berlaku untuk jenis endapan sinter yang sama.

5. Hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa daerah panas bumi Alam Pauh Duo (Muaro Laboh) Kabupaten Solok Selatan memiliki temperatur reservoir panas bumi tertinggi dibandingkan daerah lainnya.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian ini agar penelitian selanjutnya dapat berhati-hati dalam pemilihan sampel, karena beberapa sampel memiliki material-material pengotor yang tidak terbawa dari reservoir panas bumi. Keadaan ini ditakutkan dapat memberikan ketidaksesuaian hasil pada nantinya.

Saran untuk keberlanjutan penelitian ini adalah nilai resistivitas yang didapatkan dapat digunakan lebih lanjut untuk mengestimasi temperatur reservoir panas bumi berdasarkan Hukum Dakhnov menggunakan metoda geolistrik.

