

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil pemodelan 3D menggunakan data anomali gravitasi GGMPlus, struktur geologi bawah permukaan Gunungapi Ciremai menunjukkan densitas batuan yang bervariasi yaitu antara 1,50 hingga 3,60 g/cm³. Zona batuan dengan densitas rendah (1,50–2,03 g/cm³) yaitu batuan cair atau magma. Lalu zona densitas sedang (2,03–2,55 g/cm³) menunjukkan batuan vulkanik berpori seperti batupasir, breksi, dan lapili. Sedangkan zona densitas tinggi (2,55–3,07 g/cm³) menunjukkan batuan andesit basaltik, lava andesit, serta basalt. Dan zona densitas sangat tinggi (3,07–3,60 g/cm³) seperti diorit, gabro.
2. Pemodelan 3D Gunungapi Ciremai menunjukkan adanya zona dengan densitas rendah pada kedalaman berkisar 1.000-3.000 meter yang diinterpretasikan sebagai reservoir panas bumi. Zona ini terdiri atas batupasir vulkanik, breksi vulkanik, dan lapili yang berfungsi sebagai batuan reservoir, dengan keberadaan sumber panas berupa batuan magma di bawahnya, serta lapisan impermeabel, seperti batuan padat berdensitas tinggi yang berperan sebagai *cap rock*.

5.2 Saran

1. Ukuran grid atau dimensi model dapat diperkecil untuk memperoleh hasil pemodelan yang lebih rinci dan fokus terhadap target penelitian.
2. Disarankan untuk melakukan metode geofisika lainnya seperti seismik guna memperoleh informasi bawah permukaan yang lebih baik.