V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan:

- 1. Berdasarkan peta anomali bougeur lengkap atau CBA nilai anomali bougeur berkisar antara -11.658 sampai 6.793 mGal. Anomali rendah ditunjukkan dengan kontras warna biru sampai warna hijau dengan nilai sebesar -11.658 sampai -6.777 mGal berada pada bagian Barat hingga Timur Laut. Anomali sedang ditandai dengan warna kuning hingga orange dengan nilai sebesar -5.134 samppai -2.327 mGal Dan anomali tinggi ditunjukkan dengan kontras warna merah hingga pink ungu dengan nilai -0.348 mGal hingga 6.793 mGal berada pada bagian Utara hingga bagian Barat. Keberadaan gunung Sinabung dan manifestasi pada daerah penelitian pada peta CBA ditunjukkan dengan anomali rendah ke sedang dengan kontras warna biru hingga warna orange dengan nilai sebaran anomali berkisar -0.348 hingga 6.793 mGal.
- 2. Berdasarkan analisis *derivative* pada grafik SVD, Ditemukannya patahan didaerah penelitian gunung sinabung dan sekitanya. Hal ini merupakan tanda adanya potensi *geothermal* yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi.
- 3. Berdasarkan penampang pemodelan 2D lintasan A-A' terdapat rongga/corong aliran cairan magma atau gas atau cairan lainnya didalam gunung sinabung. Terdapat struktur patahan mempengaruhi kondisi bawah permukaan yang membentuk struktur tinggian dan rendahan (horst graben). pemodelan lintasan B-B' pada formasi butar (Tlbu) diinterpretasi sebagai patahan-patahan dengan pola struktur berupa horstgraben pada formasi butar (Tlbu) yang berisikan vulkanik tufa, batu pasir, batu lumpur.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperlukan data gayaberat yang lebih baik lagi untuk memberikan gambaran anomaly bawah permukaan yang lebih mendetail. Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode gayaberat ini merupakan survey awal dalam identifikasi struktur bawah permukaan, maka disarankan untuk adanya penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode geofisika lainnya guna menunjang pemahaman dan wawasan yang lebih dalam lagi mengenai manifestasi yang berada di tempat penelitian.