

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Tomogram horinzontal mampu memberi hasil tomogram inversi yang baik hingga kedalaman 90 Km, hal ini dipengaruhi oleh persebaran gempabumi pada area penelitian yang mendominasi pada kedalaman <90 km. Pada penampang horizontal interpretasi yang didapatkan berupa zona lemah (anomali negatif Vp, Vs, dengan rasio Vp/Vs yang tinggi), respon batuan kompak (anomali positif Vp, VS, dengan rasio Vp/Vs rendah), dan batuan sedimen tersaturasi fluida (anomali negatif Vp, Vs, dengan rasio Vp/Vs rendah).
2. Hasil tomografi seismik pada penampang vertikal menunjukkan adanya pengaruh antara zona subduksi dengan suplai magma di bawah area penelitian, hal ini ditunjukkan berdasarkan respon anomali rendah Vp, Vs, dengan rasio Vp/Vs yang tinggi. Respon anomali pada seluruh penampang vertikal ini menunjukkan bahwa terjadi peleburan sebagian atau *partial melting* akibat peluruhan batuan yang tersubduksi. Batuan atau slab yang ada diwakili oleh respon anomali positif Vp, Vs, dengan rasio Vp/Vs rendah. Beberapa hasil relokasi gempabumi menunjukkan bahwa sebagian gempabumi pada area penelitian disebabkan oleh aktivitas magmatik dan sebagian lagi disebabkan oleh aktivitas tektonik. Subduksi ini tidak hanya menjadi suplay magma untuk gunung api di area penelitian melainkan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi oleh zona lemah disekitar area penelitian, hal ini berdasarkan respon anomali negatif Vp, Vs, dengan rasio Vp/Vs tinggi terjadi pada kedalaman <50 km, respon anomali ini juga dapat diinterpretasikan sebagai adanya zona lemah atau batuan tidak kompak yang terisi oleh fluida.

5.2 Saran

Saran kepada penelitian selanjutnya, penelitian dapat dilakukan kembali dengan menambahkan jumlah data. Penelitian ini tidak dapat mengidentifikasi secara pasti jenis batuan yang ada pada area penelitian, sehingga jika ingin mencapai target yang tepat, disarankan area penelitian diubah dari regional menjadi lokal, dengan mengubah kerapat grid yang ada..